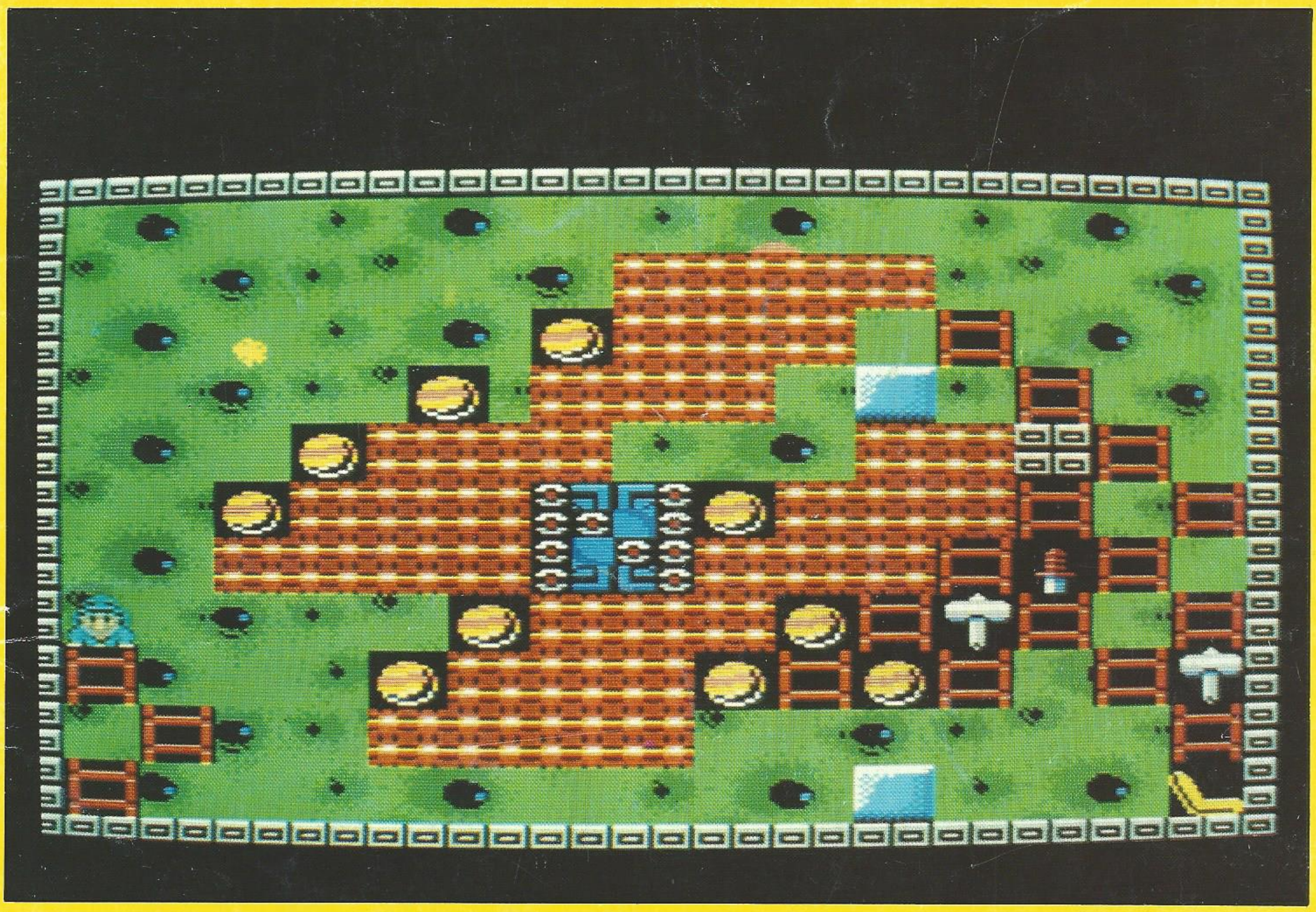
MSX gids

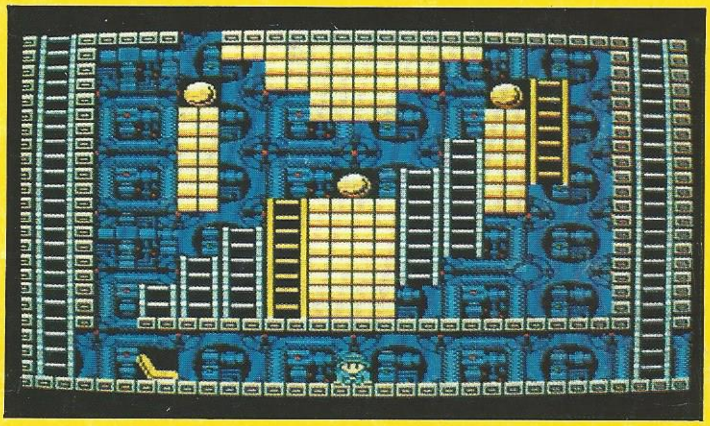
Magazine voor MSX gebruiker en programmeur

VERSCHIJNT 6x PER JAAR
JANUARI/FEBRUARI 1989

NR. 20

Fl. 7,95 / Bfr. 155





MSX-Gids
DISKMAGAZINE #1
is uit!

TIME SOFT MSX SOFTWARE & HULPMIDDELEN

MSX TOPPERS OP CARTRIDGE

F1 Spirit autorace (Konami MegaRom)	75,00
Eggerland 2 (HAL MegaRom)	79,50
King's Valley II (nieuwste Konami MegaRom)	89,50

MSX TOPPERS OP CASSETTE

Pac Mania	35,00
Pepsi Cola Mad Mix Challenge	29,95
The Games, Winter Edition	39,00
Game Over II (+ Game Over I gratis erbij)	35,00
Vera Cruz Nederlandse versie	19,95
Gunsmoke	39,00
Basket Master (Basketball)	35,00
Blow Up (soort Boulderdash nieuwe stijl)	29,90

MSX AANBIEDINGEN OP CASSETTE

Tetris (waarschuwing: Super Veslavend !!!)	9,95
Mask II	9,95
Venom strikes back (Mask III)	9,95
Death Wish 3	9,95
Masters of the Universe	9,95
The Living Daylights (de nieuwste James Bond)	14,95
Ace of Aces	14,95
Winter Games (MSX-1)	14,95

OOK VELE MSX PROGRAMMA'S OP DISKETTE
LEVERBAAR VANAF 14,95

KLAVERJASSEN OP DE COMPUTER

MSX versie op cassette	14,95
MSX versie op diskette	19,95
PC/MS-DOS versie op 5.25" diskette	19,95
PC/MS-DOS versie op 3.5" diskette	19,95

DAMMEN OP DE COMPUTER

PC/MS-DOS versie op 5.25" diskette	19,95
PC/MS-DOS versie op 3.5" diskette	19,95

Natuurlijk leveren wij ook het programma dat voor MSX en MSX-2 werd uitgebracht door de MSX Gids !!!

NIEUW uit Duitsland VOOR MSX OP DISKETTE

COMPILATION DISK 1, bevat de programma's
Star Fight / Wheels / Monkey / Zirkus / Break Out
Moon Race / Mirror Shot / Pacman / Vier-Gewinnt
Space Invaders

COMPILATION DISK 2, bevat de programma's
Solaris / Pipeline / Rescue / Alien / Rabbit / Miraculus
Exodus / Frogger / Ransack / Tic-Tac-Toe

PRIJS PER COMPILATION DISK: 29,90

ELITE

NOG STEEDS EEN ABSOLUTE TOPPER

MSX versie op cassette	59,50
MSX versie op diskette	69,50
PC/MS-DOS versie op 5.25" + 3.5" diskette	89,50

EYE

Een van de veel gevraagde programma's op de HCC dagen. Uitgebreid besproken in MSX Gids 17. Daarin staat o.a. te lezen: "Eindelijk weer eens een apart spel uit Engeland...... Voor liefhebbers van bordspellen een aanrader........" Beeld, Spelkwaliteit en Prijs (f. 39,00) werden als GOED beoordeeld. De dokumentatie zelfs als ZEER GOED.

Nu nog verkrijgbaar voor de beursprijs 19,95

VOOR INFORMATIE EN BESTELLINGEN BEL:

020-6659393

Time Soft Amsterdam c.v.
Beukenweg 7
1092 AX Amsterdam

Bestellingen beneden f. 100,= worden verhoogd met f. 5,00 verzendkosten.
Rembourseementen (betalen aan de postbode) worden altijd verhoogd met f. 10,00

MSX gids

NUMMER 20 JANUARI / FEBRUARI 1989

NUMMER 21 VERSCHIJNT ROND 3 APRIL 1989

COLOFON

De MSX-gids is een uitgave van:
Uitgeverij Herps,
Postbus 516,
8200 AM LELYSTAD
Tel. 03200-47218 (12.00 tot 14.00 uur)

De MSX-gids verschijnt 6 keer per jaar.
Een abonnement kost *f* 40,— per 6 nummers en is te verkrijgen door *f* 40,— over te maken op Postbanknummer 5036011
t.n.v. José Herps te Lelystad.

Voor België: Bfr. 750 op Bankrekeningnummer 235-0430464-87 bij de Generale Bank te Hasselt t.n.v. José Herps, Postbus 516, 8200 AM Lelystad.

Hoofdredaktie:
Alfred Debels
Postbus 516
8200 AM Lelystad
Tel. 03200-47221 (12.00 tot 14.00 uur)

Advertenties:
José Herps
Tel. 03200-47218 (12.00 tot 14.00 uur)

Verspreider Nederland:
BETAPRESS, Gilze

Verspreider België:
AMP, Brussel

SUBSCRIPTION PRICE ABROAD:

People living outside the BENELUX have to pay DG. 60,— a year for 6 issues.
Single copies DG. 12,—.
Payments can be made cash by registered mail, by Int. Postal/Money order or by Bank/Giro transfer.

ISSN 0169-9792

INHOUD

VOORWOORD

==

LET OP!

Prijswijziging cassettes en diskettes! Er zijn steeds minder MSX-ers die alleen nog gebruik maken van een datarecorder zodat het aantal bestellingen voor cassettesoftware sterk terugloopt. Uiteraard gaat dit gepaard met een toename van het aantal bestellingen voor diskettes. Door de kleinere oplage van de cassettes en het gelijkblijven van de vaste instelkosten moeten de prijzen van de cassettes worden verhoogd naar FL. 20,=. Het omgekeerde is met de diskettes het geval. Hier kunnen de vaste instelkosten over een groter aantal diskettes worden verdeeld, zodat de prijs van de diskette kan worden verlaagd naar FL. 22,50. Zie ook onze nieuwe advertentie hierover elders in het blad.

==

SOFTWARE. Zoals elk jaar na de grote stilte in de nazomer is in november de softwaregolf weer losgebarsten. Uiteraard zijn weer heel wat titels blijven liggen, maar die komen in de volgende uitgave aan bod. Wel is het enorme aanbod gedeeltelijk te wijten aan oude software die, in een nieuw jasje met een nieuwe naam, opnieuw is uitgebracht. Lees hiervoor de "nep- pagina's" (ook wel "gouwe ouwe pagina's" genoemd). Juist voor het verwerken van deze Gids is King's Valley II uitgekomen en is ons medegedeeld dat ook andere Konami's weer op de markt verschijnen. Ook een andere nieuwe Japanse cartridge is onderweg. Maar ja, wij schrijven dit altijd enige tijd voor het verschijnen van de Gids, dus dit zal inmiddels wel oud nieuws zijn.

==

MSX-2 PLUS. In Japan is inmiddels de MSX-2 PLUS (of is het MSX-2+) uitgekomen: een nieuwe MSX-2 machine met een 6-kanaals soundchip, 19268 kleuren in screen 12 (256 x 212 pixels), 256K ram memory mapper en een nieuwe BASIC. Deze machine is sneller dan de huidige MSX machines (ook in BASIC!). Of deze machine in Nederland leverbaar wordt moeten we nog maar afwachten. De informatie komt uit dezelfde bron waar de berichten over de nieuwe DOS en de harddisk vandaan komen en van deze laatste twee hebben we -tot nog toe- nog niets gezien of gehoord, dus helaas vrees ik dat we deze nieuwe MSX machine ook nooit zullen mogen meemaken.

Alfred.

MSX GIDS DISKMAGAZINE #1

In plaats van de extra editie van de MSX Gids is nu het Diskmagazine nr. 1 leverbaar. Een MSX Gids op disk met programma's, artikelen, softwarerecensies, de Mini gids enz., dus een inhoud die overeenkomt met de gedrukte versie. De teksten kunnen via het beeldscherm worden bekeken of met behulp van een printer worden uitgedraaid. Dit laatste is uiteraard noodzakelijk voor bijvoorbeeld handleidingen, zodat deze bij de programma's bewaard kunnen worden als naslagwerk.

Het Diskmagazine gaat FL. 24,95 kosten. Onze abonnees kunnen deze diskette bestellen voor FL. 19,95 via de bijgesloten acceptgirokaart, die uitsluitend als service bedoeld is, dus het is niet verplicht het bedrag over te maken.

Alle lezers die voor 28 januari 1989 een abonnement nemen op de MSX Gids kunnen deze extra diskette ook voor deze lage abonneeprijs van FL. 19,95 in hun bezit krijgen.

ZIE OOK PAGINA 55

MSX2-SCRABBLE

Hoewel het originele SCABBLE-spel door meerdere personen kan worden gespeeld, is deze computerversie ontworpen voor slechts 2 personen. Het is namelijk niet prettig om met meer dan twee spelers tegelijk voor de monitor te zitten.

INSTRUCTIES EN INFORMATIES.

Linksboven op het beeldscherm worden in een venster telkens INSTRUCTIES gegeven hoe U dient te handelen terwijl in een venster rechtsonder steeds wat additionele INFORMATIE wordt gegeven, zoals het nog beschikbare aantal letters, premies e.d. U kunt b.v. ook opvragen hoeveel letters van 1 soort zich in het spel bevinden door de betreffende letter in te tikken. Het antwoord verschijnt dan in dat informatievenster.

SPELREGELS.

Hieronder volgen nog in het kort de spelregels, toegespitst op deze computerversie: Het spel bevat 103 letters en 2 jokers, welke tevoren door de computer worden 'geschud'. De jokers mogen voor elke gewenste letter worden gebruikt. Speler 1 krijgt hiervan 8 willekeurige letters op zijn letterbalk toegewezen en moet daarmee een zo groot mogelijk goed Nederlands woord trachten te vormen en dat in het midden van het speelveld plaatsen (1 van de letters moet op het sterretje komen te staan). Tevoren dient U duidelijk af te spreken welke woorden niet toelaatbaar zijn, zoals b.v. vervoegingen van werkwoorden, afkortingen, eigennamen of dergelijke. Eventueel kunt U 'Van Dale' als arbiter laten fungeren. Elk geplaatst woord levert een aantal punten op, afhankelijk van de letterwaarde en eventuele premie, doordat een letter op een premievakje werd gezet. Over de letterwaarde en de premievakjes wordt U op het beeldscherm geinformeerd. Over de puntentelling behoeft U zich trouwens weinig zorgen te maken; als de instructies goed opgevolgd worden, dan zorgt de computer voor een feilloze puntentelling. Als speler 1 z'n punten geteld heeft, geeft hij de beurt over aan speler 2. Ook deze moet nu met zijn letters een woord proberen te vormen. Dat woord moet dan wel tenminste 1 letter bevatten van de reeds op het bord aanwezige letters, b.v.:

```
  g
  r
BROOD of ook: BROODmes
  o
  t   Hier worden de letters m,e en
      s aan BROOD toegevoegd en
      vormen samen een nieuw woord.
```

Ook mogen de letters voor en achter een ander worden geplaatst b.v.:

t u i n H U I S j e

De voor- en achterzijde van een woord moeten altijd wel worden afgesloten door een leeg vakje of de rand van het speelveld.

Ook kunnen in een beurt meerdere woorden gevormd worden:

```
   G
   RASP   Door toevoeging van de let-
 BOOR     ters e,l en g ontstaan de
   Telg   woorden: TELG (hor.) en
          ARe (vert.).
```

```
          In nevenstaande situatie
   G      is de toevoeging van de
   RASP   letters r,a en p niet
 BOOR     toegestaan, omdat nu de
   Trap   letters ARr (vert.) geen
          goed woord vormen.
```

Wanneer iemand alle 8 letters ineens kan plaatsen, wordt een extra premie toegekend, welke gelijk is aan de totale letterwaarde.Ook dit houdt de computer wel voor U in de gaten. Deze extra premie wordt dan aangegeven in het informatievenster.

PREMIEVAKJES.

Hoewel de computer bij de puntentelling rekening houdt met de premievakjes, dient U zelf toch wel te zorgen, dat U een optimaal gebruik maakt van deze vakjes. Want het gaat uiteindelijk om de punten. Wanneer U b.v. de letter N (letterwaarde = 1) op een donkergroen premievakje zet (letterwaarde x) dan levert dat 3x1=3 punten op. Maar wanneer U op dat vakje een J (letterwaarde = 6) had gezet, dan zou dat 3x6=18 punten opgeleverd hebben. Als een van de letters van het gevormde woord op een lichtrood premievakje staat, wordt de woordwaarde (= som van alle letterwaarden) verdubbeld. Ziet U echter kans om een lang woord te vormen of een bestaand woord zodanig te verlengen, dat daardoor 2 lichtrode vakjes worden bezet, dan levert dat 2x2=4 maal de woordwaarde op. Bij twee donkerrode vakjes wordt het dan zelfs 3x3=9 maal de woordwaarde! De premievakjes hebben alleen waarde voor diegene, die daarop een letter plaatst. Bij de volgende beurt vervalt de premie en geldt voor dat vakje alleen nog de waarde van de daar aanwezige letter.

CORRECTIES.

Wanneer een fout wordt gemaakt met het plaatsen van de letters, kunnen alle letters weer worden teruggezet op de letterbalk door F1 in te drukken. Wanneer de punten reeds zijn geteld, wordt ook de score automatisch gecorrigeerd. Wel gaat dit ten koste van de bedenktijd, zodat U zich zult moeten haasten om alsnog een goed woord op het bord te krijgen. Als een fout wordt gemaakt met de scoretelling F3 indrukken en opnieuw beginnen.

BEDENKTIJD.

Om te voorkomen dat iemand te lang over een zet doet, is een tijdbalk aangebracht. Tevoren kan in onderling overleg de bedenktijd worden ingesteld op 1, 2 of 3 minuten. Bij overschrijding van deze tijd worden eventueel geplaatste letters automatisch op de letterbalk teruggezet en gaat de beurt naar de tegenspeler. Bent U reeds met de scoretelling bezig, dan kunt U dit op Uw gemak afwerken. Er wordt in dat geval niet meer automatisch omgeschakeld als de tijd verstreken is.

EINDE SPEL.

Het spel wordt door de computer automatisch beeindigd wanneer:
a) De letters op zijn en een der spelers ook alle letters van zijn balk op het veld heeft geplaatst.

b) Geen van beide spelers na twee beurten elk nog een woord heeft kunnen vormen.

Het spel kan ook voortijdig worden beeindigd door op de F5-toets te drukken. Het spel wordt dan afgebroken nadat speler 2 zijn beurt heeft afgewerkt en teruggeeft aan speler 1. Bij einde spel wordt de score aangepast, d.w.z. dat dan de letterwaarde van de nog niet geplaatste letters van de eindscore wordt afgetrokken. In het geval dat een der spelers alle letters heeft geplaatst, wordt een extra bonus van 25 punten toegekend, hetgeen wordt aangegeven in het informatievenster.

```
10 '******************************
20 '*         MSX2-SCRABBLE      *
30 '*                            *
40 '* Door: G.W.J.v.d.Pol        *
50 '* (c) 1989 MSX Gids Lelystad *
70 '*                            *
80 '******************************
90 '
100 SCREEN7,2,0:COLOR4,10,3:CLS:DEFINTA-Z:
OPEN"GRP:"AS#1
110 DIMA$(27),B$(7),C(14,14),D(14,14),E(8,
6),B(104),S(16)
120 KEY3,"":ONKEYGOSUB1750,130,140,130,346
0:GOTO150
130 RETURN
140 IFXX=180THENCT=1:GOTO1750ELSERETURN
150 GOSUB3900:'Letterset/introductie
160 '
170 '** Initialisatie **
180 '
190 FORJ=0TO14:FORI=0TO14:C(J,I)=-1:NEXT:N
EXT
200 FORI=1TO16:S(I)=-1:NEXT
210 '* Coderen letters
220 RESTORE3550:FORI=0TO104:READA:B(I)=A:N
EXT
230 '* Schudden letters
240 FORI=104TO0STEP-1
250 R=RND(-TIME):J=INT(RND(1)*I)+1
260 SWAPB(J),B(I):NEXT
270 '* Laagste puntentotaal voor speler 1
280 FORI=0TO7:A1=A1+((B(I))MOD100)/10:NEXT
290 FORI=8TO15:A2=A2+((B(I))MOD100)/10:NEX
T
300 IFA2>A1THEN320
310 FORI=0TO7:SWAPB(I),B(I+8):NEXT
320 '* Definiëren sprites
330 FORJ=0TO2:S$="":FORI=1TO32:READA$
340 S$=S$+CHR$(VAL("&H"+A$)):NEXT
350 SPRITE$(J)=S$:NEXT
360 '
370 '** Opbouw speelveld **
380 '
390 SETPAGE0,1:COLOR1,3,3:CLS:COLOR=(14,5,
5,1)
400 COLOR=(6,6,1,1):COLOR=(12,1,5,1):COLOR
=(9,7,4,4)
410 LINE(8,28)-(340,210),11,BF
420 FORI=29TO209STEP12:LINE(9,I)-(339,I):N
EXT
430 FORI=9TO339STEP22:LINE(I,29)-(I,209):N
EXT
440 LINE(8,28)-(340,210),13,B:LINE(7,27)-(
341,211),13,B
450 LINE(6,27)-(342,210),13,B:LINE(6,0)-(3
42,26),13,BF
460 LINE(9,2)-(174,27),3,BF:LINE(178,15)-(
337,27),1,BF
470 LINE(181,17)-(334,25),3,BF
480 DRAW"BM175,119C6R5L10R5U4D8U4E4G8E4F4H
8
490 FORI=1TO8:READX,Y:LINE(X,Y)-STEP(+20,+
10),6,BF
500 D((X-10)/22,(Y-30)/12)=4:NEXT
510 FORI=1TO16:READX,Y:LINE(X,Y)-STEP(+20,
+10),9,BF
520 D((X-10)/22,(Y-30)/12)=3:NEXT
530 FORI=1TO12:READX,Y:LINE(X,Y)-STEP(+20,
+10),12,BF
540 D((X-10)/22,(Y-30)/12)=2:NEXT
550 FORI=1TO24:READX,Y:LINE(X,Y)-STEP(+20,
+10),3,BF
560 D((X-10)/22,(Y-30)/12)=1:NEXT:COLOR1
570 FORJ=0TO2:RESTORE4270:FORI=182TO322STE
P20:READA
580 PSET(I+J,11):DRAW"XA$(A);":NEXT:NEXT:C
OLOR7
590 FORJ=0TO2:RESTORE4270:FORI=185TO325STE
P20:READA
600 PSET(I+J,12):DRAW"XA$(A);":NEXT:NEXT:C
OLOR1
610 LINE(350,0)-(507,39),13,BF:LINE(354,3)
-(503,36),3,BF
620 COLOR4:PSET(362,4):PRINT#1,"## SPELER
  1  ##
630 PSET(346,46):PRINT#1,"SP":PSET(350,55)
:PRINT#1,"2
640 LINE(354,13)-(503,15),13,BF:LINE(363,3
9)-(366,63),13,BF
650 COLOR1: PSET(360,18):PRINT#1,"SCORE WO
ORD:
660 LINE(344,42)-(360,63),1,B:PSET(400,28)
:PRINT#1,"TOTAAL:
670 COLOR8:PSET(456,18):PRINT#1," O":PSET(
456,28):PRINT#1," O
680 COPY(344,0)-(507,64)TO(344,73):COLOR4
690 PSET(350,128):PRINT#1,"1":PSET(458,77)
:PRINT#1,"2
700 LINE(350,146)-(362,154),6,BF:LINE(350,
154)-(362,162),9,BF
710 LINE(350,162)-(362,170),2,BF:LINE(350,
170)-(362,178),3,BF
720 FORI=146TO170STEP8:LINE(350,I)-(362,I+
8),1,B:NEXT:COLOR1
730 PSET(366,146):PRINT#1,"= 3x WOORDWAARD
E
740 PSET(366,154):PRINT#1,"= 2x WOORDWAARD
E
750 PSET(366,162):PRINT#1,"= 3x LETTERWAAR
DE
760 PSET(366,170):PRINT#1,"= 2x LETTERWAAR
DE
770 COLOR4:PSET(346,184):PRINT#1,"[F1] = L
ETTERS TERUG
780 LINE(340,181)-(507,211),13,B:LINE(341,
180)-(506,210),13,B
790 SETPAGE0,0:LINE(360,197)-(504,208),3,B
F:C1=8:C2=4
800 SWAPC1,C2:COLORC1:PSET(380,199):PRINT#
1,"DRUK EEN TOETS.
810 I$=INKEY$:IFI$=""THENFORI=0TO800:NEXT:
GOTO800
820 GOSUB4540:'Introductie pag.2
830 COPY(0,0)-(511,211),1TO(0,0),0
840 FORI=1TO5:KEY(I)ON:NEXT
850 PSET(181,18):PRINT#1,"  BEDENKTIJD"BT"
min."
```

```
860 L=-1:SP=1:PS=2:X=82:Y=113:XX=187:YY=64
:JS=2:GOSUB2650
870 PUTSPRITE1,(XX,YY),8,1
880 '
890 '** Hoofdlus letter keuze **
900 '
910 TIME=0
920 IFSP=1THENYY=64ELSEYY=137
930 BEEP:LINE(9,2)-(174,27),3,BF
940 PSET(14,3): PRINT#1,"ZET PIJL OP GEWEN
STE
950 PSET(14,11):PRINT#1,"POSITIE. DRUK DAA
RNA
960 PSET(38,19):PRINT#1,"DE VUURKNOP IN.
970 IFJS<2THEN1010
980 IFSTICK(0)>0ORSTRIG(0)=-1THENJS=0:GOTO
1010
990 IFSTICK(1)>0ORSTRIG(1)=-1THENJS=1:GOTO
1010
1000 IFSTICK(2)>0ORSTRIG(2)=-1THENJS=1:GOT
O1010
1010 IFJS=1THENST=SPELSEST=0
1020 IFDT>153ANDW=0THEN1250
1030 XL=250:PUTSPRITE1,(XX,YY),8,1
1040 DT=INT((TIME*153)/(BT*3000)):IFDT>153
ANDXX>180THENGOSUB1750
1050 IFDT<154THENLINE(181,17)-STEP(+DT,+8)
,8,BFELSEXL=178
1060 IFJS=2THEN970
1070 I$=INKEY$:IFI$=""THEN1090
1080 IFASC(I$)>64THENGOSUB3000
1090 FORI=0TO40:NEXT:IFXX<187THEN1130
1100 IFSTICK(ST)=3THENXX=XX+9:IFXX>XLTHENX
X=XL
1110 IFSTICK(ST)=7THENXX=XX-9:IFXX<187THEN
XX=180
1120 GOTO1160
1130 IFW>0ANDSTICK(ST)=3THENXX=XX+7:IFXX>1
80THENXX=180
1140 IFW<1ANDSTICK(ST)=3THENXX=XX+7:IFXX>1
87THENXX=196
1150 IFSTICK(ST)=7THENXX=XX-7:IFXX<173THEN
XX=173
1160 PUTSPRITE1,(XX,YY),11,1:FORI=0TO40:NE
XT
1170 PUTSPRITE1,(XX,YY),8,1:IFXX<181THEN12
00
1180 KK=(XX-178)/9:IFSP=1THENK=KKELSEK=KK+
8
1190 IFS(K)=-1THEN1030
1200 IFSTRIG(ST)=0THEN1030
1210 PUTSPRITE1,(XX,YY),5,1
1220 IFXX=173THEN1270ELSEIFXX=180THENGOSUB
1880
1230 GOSUB1400:GOTO920
1240 '
1250 '** Zet naar tegenspeler **
1260 '
1270 FORI=1TO8:IFE(I,0)=0THEN1290
1280 D(E(I,3),E(I,4))=0:E(I,0)=0
1290 NEXT:IFSP=2ANDFI=1THEN3200
1300 IFW=0THENTW=TW+1ELSETW=0
1310 LZ=0:CR=0:W=0:WT=0:IFTW=4THEN3200
1320 IFL<105THEN1340
1330 FORI=1TO8:CR=CR+(S(I+(SP-1)*8)MOD100)
\10:NEXT:IFCR=0THEN3200
1340 SWAPSP,PS:XX=187:PSET(456,18+(SP-1)*7
3):COLOR8:PRINT#1," O ":COLOR1
1350 WW=0:EP=0:AL=0:GOSUB2650:LINE(181,17)
-(334,25),3,BF
1360 PSET(181,18):PRINT#1,"  BEDENKTIJD"BT
"min.":DT=0:GOTO910
1370 '
1380 '** Subroutine plaatsen letter **
1390 '
1400 LZ=LZ+1:BEEP:LINE(9,2)-(174,27),3,BF
1410 PSET(12,3): PRINT#1," ZET HET VENSTER
 OP
1420 PSET(12,11):PRINT#1,"JUISTE PLAATS -
DRUK
1430 PSET(12,19):PRINT#1," DAARNA OP VUURK
NOP.
1440 FORI=0TO40:NEXT
1450 DT=INT((TIME*153)/(BT*3000)):IFDT>153
THEN1750
1460 LINE(181,17)-STEP(+DT,+8),8,BF
1470 IFSTICK(ST)=1THENY=Y-12:IFY<29THENY=2
9
1480 IFSTICK(ST)=5THENY=Y+12:IFY>197THENY=
197
1490 IFSTICK(ST)=3THENX=X+11:IFX>159THENX=
159
1500 IFSTICK(ST)=7THENX=X-11:IFX<5THENX=5
1510 H=(X-5)/11:V=(Y-29)/12
1520 PUTSPRITE0,(X,Y),11,0:FORI=0TO40:NEXT
1530 PUTSPRITE0,(X,Y),8,0:IFC(H,V)>-1THEN1
470
1540 IFSTRIG(ST)=0THEN1440
1550 IFLZ=1THENV1=V:H1=H:LX=0:GOTO1590
1560 IFV<>V1ANDH<>H1THEN1440ELSEIFLZ>2THEN
1580
1570 IFV1=VTHENLX=1ELSELX=2
1580 IFLX=1ANDV<>V1ORLX=2ANDH<>H1THEN1440
1590 E(KK,0)=POINT(X*2,Y+1):E(KK,1)=X:E(KK
,2)=Y
1600 E(KK,3)=H:E(KK,4)=V:E(KK,5)=S(K):E(KK
,6)=D(H,V)
1610 LINE(X*2,Y+1)-STEP(+20,+10),14,BF
1620 E=S(K)\100:A=S(K)MOD10:F=(S(K)MOD100)
\10:C(H,V)=F
1630 PSET(X*2+A+1,Y+10):DRAW"C4"+"XA$(E);
1640 PSET(X*2+A+2,Y+10):DRAW"C4"+"XA$(E);
1650 PSET(X*2+A+3,Y+10):DRAW"C15"+"XA$(E);
1660 PSET(X*2+A+4,Y+10):DRAW"C15"+"XA$(E);
1670 PSET(X*2+A+5,Y+10):DRAW"C15"+"XA$(E);
1680 N=(S(K)MOD100)\10
1690 PSET(X*2+16,Y+6):DRAW"C1"+"XB$(N);
1700 LINE(2*XX-5,YY)-(2*XX+11,YY-23),3,BF:
S(K)=-1
1710 PUTSPRITE0,(-32,Y),7,0:RETURN
1720 '
1730 '** Subroutine terugzetten letters **
1740 '
1750 R=1:FORI=1TO8:IFE(I,0)=0THEN1800
1760 D(E(I,3),E(I,4))=E(I,6):IFCT=1THEN180
0
1770 LINE(E(I,1)*2,E(I,2)+1)-STEP(+20,+10)
,E(I,0),BF
1780 C(E(I,3),E(I,4))=-1:E(I,0)=0
1790 IFSP=1THENS(I)=E(I,5)ELSES(I+8)=E(I,5
)
1800 NEXT:IFCT=1THEN1840ELSELZ=0
1810 IFC(7,7)=-1THENDRAW"BM175,119C6R5L10R
5U4D8U4E4G8E4F4H8
1820 IFSP=1THENCOPY(368,0)-(510,23),1TO(36
8,41),0
1830 IFSP=2THENCOPY(368,0)-(510,23),1TO(36
8,114),0
1840 WT=0:W=-WW:GOTO2270
1850 '
1860 '** Subroutine puntentelling **
1870 '
1880 LINE(346,192)-(505,209),3,BF:COLOR4
1890 PSET(346,193):PRINT#1,"[F3] = CORR.TE
LLING
1900 PSET(346,202):PRINT#1,"[F5] = EINDE S
PEL.
1910 Q=1:P=0:W=0:FF=0:COLOR8
1920 BEEP:LINE(9,2)-(174,27),3,BF
```

```
1930 PSET(12,3): PRINT#1," ZET HET KRUIS O
P DE":PSET(12,11)
1940 IFP=0THEN:PRINT#1,"EERSTE LETTER - DR
UK
1950 IFP=1THEN:PRINT#1,"LAATSTE LETTER- DR
UK
1960 PSET(12,19):PRINT#1," DAARNA OP VUURK
NOP.
1970 DT=INT((TIME*153)/(BT*3000)):IFDT>153
THENDT=153
1980 LINE(181,17)-STEP(+DT,+8),8,BF
1990 FORI=0TO40:NEXT
2000 IFSTICK(ST)=1THENY=Y-12:IFY<29THENY=2
9
2010 IFSTICK(ST)=5THENY=Y+12:IFY>197THENY=
197
2020 IFSTICK(ST)=3THENX=X+11:IFX>159THENX=
159
2030 IFSTICK(ST)=7THENX=X-11:IFX<5THENX=5
2040 H=(X-5)/11:V=(Y-29)/12
2050 PUTSPRITE0,(X,Y),11,2:FORI=0TO40:NEXT
2060 PUTSPRITE0,(X,Y),8,2
2070 IFSTRIG(ST)=0THEN1970
2080 '
2090 P=P+1:PUTSPRITE0,(X,Y),3,2
2100 IFC(H,V)=-1THEN2590
2110 IFP=1THENX1=X:Y1=Y:GOTO1920
2120 IFX<X1ORY<Y1THEN2590
2130 IFX1<>XANDY1<>YORX1=XANDY1=YTHEN2590
2140 IFY1=YTHEN2210
2150 '
2160 H=(X1-5)/11
2170 IFY1=29THEN2180ELSEIFC(H,(Y1-41)/12)>
-1THEN2590
2180 IFY=197THEN2190ELSEIFC(H,(Y-17)/12)>-
1THEN2590
2190 FORI=Y1TOYSTEP12:V=(I-29)/12:GOSUB241
0:NEXT:GOTO2260
2200 '
2210 V=(Y1-29)/12
2220 IFX1=5THEN2230ELSEIFC((X1-16)/11,V)>-
1THEN2590
2230 IFX=159THEN2240ELSEIFC((X+6)/11,V)>-1
THEN2590
2240 FORI=X1TOXSTEP11:H=(I-5)/11:GOSUB2410
:NEXT
2250 '
2260 WT=WT+1:IFQ=0THENW=FFELSEW=FF*Q
2270 KEY(1)OFF:COLOR8:IFSP=2THEN2350
2280 '
2290 FORI=1TO8:IFS(I)<>-1ORAL=1THEN2310
2300 NEXT:IFPL=0THENGOSUB2450:W=W+EP
2310 LINE(456,18)-(496,36),3,BF
2320 T1=T1+W:WW=WW+W:PSET(456,18):Z$=STR$(
W):GOSUB3500
2330 PSET(456,28):Z$=STR$(T1):GOSUB3500:GO
TO2470
2340 '
2350 FORI=9TO16:IFS(I)<>-1ORAL=1THEN2370
2360 NEXT:IFPL=0THENGOSUB2450:W=W+EP
2370 LINE(456,91)-(496,109),3,BF
2380 T2=T2+W:WW=WW+W:PSET(456,91):Z$=STR$(
W):GOSUB3500
2390 PSET(456,101):Z$=STR$(T2):GOSUB3500:G
OTO2470
2400 '
2410 F=C(H,V):IFC(H,V)=-1THEN2590
2420 IFD(H,V)=4THENQ=Q*3ELSEIFD(H,V)=3THEN
Q=Q*2
2430 IFD(H,V)=2THENF=F*3ELSEIFD(H,V)=1THEN
F=F*2
2440 FF=FF+F:RETURN
2450 FORI=1TO8:EP=EP+(E(I,5)MOD100)\10:NEX
T:AL=1:RETURN
2460 '
2470 IFR=1THENR=0:WW=0
2480 PUTSPRITE0,(-32,Y2),15,0:COLOR1:KEY(1
)ON:GOTO2490
2490 BEEP:LINE(346,192)-(505,209),3,BF:COL
OR8
2500 IFDT>153ANDW=0THEN2510ELSE2530
2510 PSET(402,193):PRINT#1,"JAMMER
2520 PSET(370,202):PRINT#1,"U WAS TE LAAT!
":GOTO2570
2530 PSET(350,193):PRINT#1,"SCORE IS BIJGE
WERKT":IFWT=0THEN2550
2540 PSET(374,202):IFWT=1THENPRINT#1," ( 1
 WOORD )"ELSEPRINT#1,"("WT"WOORDEN )
2550 IFEP=0THEN2570ELSEZ$=STR$(EP):PSET(35
0,202):PRINT#1,"EXTRA PREMIE";
2560 GOSUB3500:PRINT#1,"pnt
2570 FORI=0TO800:NEXT:COLOR1:EP=0:IFCT=1TH
ENAL=0:CT=0
2580 RETURN920
2590 LINE(9,2)-(174,27),3,BF:PSET(28,6):PR
INT#1,"OPNIEUW BEGINNEN
2600 BEEP:PSET(20,16):PRINT#1,"BIJ EERSTE
LETTER!
2610 FORI=0TO800:NEXT:GOTO1880
2620 '
2630 '** Subroutine aanvullen letters **
2640 '
2650 LL=0:IFSP=1THENY0=52ELSEY0=125
2660 Z=Z+1:IFZ<3THEN2700
2670 IFSP=1THENCOPY(368,41)-(510,64),1TO(3
68,41),0
2680 IFSP=2THENCOPY(368,41)-(510,64),1TO(3
68,114),0
2690 IFSP=1THENCOPY(368,114)-(510,137),0TO
(368,41),1
2700 IFSP=2THENCOPY(368,41)-(510,64),0TO(3
68,41),1
2710 IFSP=2THENLINE(368,41)-(510,64),3,BF
2720 IFSP=1THENLINE(368,114)-(510,137),3,B
F
2730 FORI=1TO8:J=I:IFSP=2THENJ=I+8
2740 IFS(J)<>-1THEN2850
2750 LL=LL+1:IFL+LL>104THENL=L+LL:GOTO2910
2760 A=B(L+LL)MOD10:E=B(L+LL)\100:F=(B(L+L
L)MOD100)\10:S(J)=B(L+LL):X0=353
2770 LINE(X0+I*18-2,Y0+2)-STEP(+14,-11),1,
B
2780 LINE(X0+I*18-1,Y0+1)-STEP(+15,-11),14
,BF
2790 PSET(X0+I*18+A-1,Y0):DRAW"C5"+"XA$(E)
;
2800 PSET(X0+I*18+A,Y0):DRAW"C5"+"XA$(E);
2810 PSET(X0+I*18+1+A,Y0):DRAW"C15"+"XA$(E
);
2820 PSET(X0+I*18+2+A,Y0):DRAW"C15"+"XA$(E
);
2830 PSET(X0+I*18+3+A,Y0):DRAW"C15"+"XA$(E
);
2840 PSET(X0+I*18-4,Y0+4):Z$=STR$(F):GOSUB
3500
2850 NEXT:L=L+LL:LB=104-L:IFLB=0THEN2910
2860 BEEP:LINE(346,192)-(505,209),3,BF:Z$=
STR$(LB):IFLB=1THEN2890
2870 PSET(370,193):PRINT#1,"ER ZIJN NOG ";
:GOSUB3500
2880 PSET(378,202):PRINT#1,"LETTERS OVER."
:GOTO2930
2890 PSET(382,193):PRINT#1,"ER IS NOG 1
2900 PSET(382,202):PRINT#1,"LETTER OVER.":
GOTO2930
2910 LINE(346,192)-(505,209),3,BF
2920 PSET(350,197):COLOR6:PRINT#1,"DE LETT
ERS ZIJN OP!":COLOR1
2930 IFSP=2THENCOPY(368,114)-(510,137),0TO
(368,0),1
```

```
2940 IFSP=1THENCOPY(368,41)-(510,64),0TO(3
68,0),1
2950 PL=0:FORI=1TO8:IFS(I+(SP-1)*8)=-1THEN
PL=1
2960 NEXT:RETURN
2970 '
2980 '** Subroutine aantal letters **
2990 '
3000 G=ASC(I$):IFG>96THENG=G-32
3010 IFG>90THENRETURN
3020 BEEP:LINE(352,192)-(505,209),3,BF
3030 IFG=81ORG=88ORG=89THENN=1
3040 IFG=70ORG=74ORG=80ORG=87ORG=90THENN=2
3050 IFG=67ORG=75ORG=76ORG=77ORG=85ORG=86T
HENN=3
3060 IFG=66ORG=71ORG=72ORG=83THENN=4
3070 IFG=73ORG=79ORG=84THENN=5
3080 IFG=68ORG=82THENN=6
3090 IFG=65THENN=7
3100 IFG=78THENN=8
3110 IFG=69THENN=14
3120 LINE(346,192)-(500,209),3,BF:IFN=1THE
N3150
3130 PSET(360,193):PRINT#1,"ER ZIJN IN TOT
AAL
3140 PSET(352,202):PRINT#1,NCHR$(G)"'s IN
HET SPEL":RETURN
3150 PSET(368,193):PRINT#1,"ER IS MAAR 1 "
CHR$(G)
3160 PSET(376,202):PRINT#1,"IN HET SPEL.":
RETURN
3170 '
3180 '** Einde spel **
3190 '
3200 KEY(1)OFF:BEEP:LINE(181,17)-(334,25),
3,BF:COLOR8
3210 BEEP:LINE(181,17)-(334,25),3,BF:COLOR
8
3220 CR=0:PSET(217,18):PRINT#1,"EINDE SPEL
3230 IFSP=2THENCOPY(368,41)-(510,64),1TO(3
68,41),0
3240 IFSP=1THENCOPY(368,41)-(510,64),1TO(3
68,114),0
3250 FORI=1TO8:CR=CR+(S(I)MOD100)\10:NEXT
3260 LINE(346,184)-(505,209),3,BF
3270 IFSP=1ANDCR=0ANDL>104THENCR=-25:GOSUB
3440
3280 T1=T1-CR:CR=0:PSET(360,18):Z$=STR$(T1
):PRINT#1,"  EINDSTAND:";:GOSUB3500
3290 FORI=9TO16:CR=CR+(S(I)MOD100)\10:NEXT
3300 IFSP=2ANDCR=0ANDL>104THENCR=-25:GOSUB
3440
3310 T2=T2-CR:PSET(360,91):Z$=STR$(T2):PRI
NT#1,"  EINDSTAND:";:GOSUB3500
3320 LINE(8,2)-(174,27),3,BF
3330 PSET(16,6): PRINT#1,"[ F1 ] = EINDE
3340 PSET(16,16):PRINT#1,"[ F2 ] = OPNIEUW
":COLOR4
3350 IFT1=T2THEN3370ELSEIFT1>T2THENSP=1ELS
ESP=2
3360 PSET(350,202):PRINT#1,"SPELER"SP"IS W
INNAAR":GOTO3380
3370 PSET(378,202):PRINT#1,"GELIJK SPEL!
3380 ONKEYGOSUB3400,3420:KEY(1)ON:KEY(2)ON
3390 GOTO3390
3400 CLS:SCREEN1:COLOR1,2,2:KEY3,"goto ":K
EYOFF
3410 LOCATE13,10:PRINT"EINDE"::LOCATE0,20:
END
3420 CLS:RUN
3430 '
3440 BEEP:PSET(368,184):PRINT#1,"25 BONUSP
UNTEN
3450 PSET(372,193):PRINT#1,"VOOR SPELER"SP
:RETURN
3460 FI=1:RETURN
3470 '
3480 '** Wijzigen 0 in O **
3490 '
3500 FORB=1TOLEN(Z$):IFMID$(Z$,B,1)="0"THE
NMID$(Z$,B,1)="O"
3510 NEXT:PRINT#1,Z$+" ";:RETURN
3520 '
3530 '** Data Letter nr.,-waarde,-X-shift
**
3540 '
3550 DATA 10,10,10,10,10,10,10,131,131,131
,131,252,252,252,321,321,321,321,321
3560 DATA 321,411,411,411,411,411,411,411,
411,411,411,411,411,411,411,551,551
3570 DATA 632,632,632,632,731,731,731,731,
825,825,825,825,825,962,962,1041,1041
3580 DATA 1041,1141,1141,1141,1240,1240,12
40,1311,1311,1311,1311,1311,1311,1311
3590 DATA 1311,1422,1422,1422,1422,1422,15
51,1551,1673,1721,1721,1721,1721,1721
3600 DATA 1721,1831,1831,1831,1831,1926,19
26,1926,1926,1926,2032,2032,2032,2144
3610 DATA 2144,2144,2252,2252,2370,2475,25
50,2550,2601,2601
3620 '
3630 '** Sprite data **
3640 '
3650 DATA FF,C0,C0,C0,C0,C0,C0,C0
3660 DATA C0,C0,FF,00,00,00,00,00
3670 DATA E0,60,60,60,60,60,60,60
3680 DATA 60,60,E0,00,00,00,00,00
3690 DATA 20,70,F8,20,20,20,20,00
3700 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00
3710 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00
3720 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00
3730 DATA 00,0C,0C,0C,0C,7F,7F,0C
3740 DATA 0C,0C,00,00,00,00,00,00
3750 DATA 00,00,00,00,00,80,80,00
3760 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00
3770 '
3780 '** Premievak data **
3790 '
3800 DATA 10,30,164,30,318,30,10,114,318,1
14,10,198,164,198,318,198
3810 DATA 32,42,54,54,76,66,98,78,296,42,2
74,54,252,66,230,78,32
3820 DATA 186,54,174,76,162,98,150,296,186
,274,174,252,162,230,150,120
3830 DATA 42,208,42,32,90,120,90,208,90,29
6,90,32,138,120,138,208,138
3840 DATA 296,138,120,186,208,186,76,30,25
2,90,142,54,186,54,10,66,164,66,318
3850 DATA 66,54,102,142,102,186,102,274,10
2,76,114,252,114,54,126,142,126,186
3860 DATA 126,274,126,10,162,164,162,318,1
62,142,174,186,174,76,198,252,198
3870 '
3880 '** Letter/cijfer set **
3890 '
3900 A$(0)="r1l2r1u4e4rf4d1l8r8d3r1l2":'A
3910 A$(1)="l2r2u8l2r9f2g2l6r6f2g2l7":'B
3920 A$(2)="h2u4e2r6f2h2l6g2d4f2r6e2":'C
3930 A$(3)="l2r2u8l2r8f3d2g3l7":'D
3940 A$(4)="l2r2u8l2r10d1u1l8d4r4l4d4r8u1"
:'E
3950 A$(5)="l2r2u8l2r10d1u1l8d4r4l4d4r2":'
F
3960 A$(6)="h2u4e2r6f2h2l6g2d4f2r6e2u2l4d1
":'G
3970 A$(7)="l2r1u8l1r2l1d4r9u4l1r2l1d8l1r2
":'H
3980 A$(8)="l2r4l2u8l2r4":'I
3990 A$(9)="h2f2r4e2u6l8d1":'J
```

```
4000 A$(10)="r113r2u812r311d3r4e3r211g3d11
4r4f4r113":'K
4010 A$(11)="r8u1d1110r2u812r4":'L
4020 A$(12)="11r211u811r2f4r1e4r211d8r112"
:'M
4030 A$(13)="11r211u811r1f8r111u811r2":'N
4040 A$(14)="r6e2g216h2u4e2r6f2d4":'O
4050 A$(15)="12r412u812r9f2g216":'P
4060 A$(16)="h2u4e2r6f2d2l2d1r2d1f2h2g216"
:'Q
4070 A$(17)="12r412u812r9f2g216r3f4r112":'
R
4080 A$(18)="h1u1d1f1r6e2h216h2e2r6f1d1":'
S
4090 A$(19)="12r412u8116d1u1r13d1":'T
4100 A$(20)="h2u611r1d6f2r3e4u411r211d8r1"
:'U
4110 A$(21)="h2u2h1u1h2r212f2d1f1d2f2r2e2u
2e1u1e212":'V
4120 A$(22)="h3u5r111d5f3e3u4d4f3e3u511":'
W
4130 A$(23)="11r211e4h411r211f4r1e411r211g
4f411r2":'X
4140 A$(24)="12r412u3h511r211f5e511r2":'Y
4150 A$(25)="11r11u1d1110e4r1e4r1111d1":'Z
4160 A$(26)="r9u4r1u4111r11d315u211d215u31
d3r1d4u3r1d2r7u2":'Joker
4170 '
4180 B$(0)="r3d413u4":B$(1)="r1d4":B$(2)="
r3d213d2r3":B$(3)="r3d212r2d213"
4190 B$(4)="d2r3u1d3":B$(5)="r313d2r3d213"
:B$(6)="r212d4r3u213":B$(7)="r3d1g3"
4200 '
4210 '** Introductie pag 1 **
4220 '
4230 FORJ=0TO2:RESTORE4270:FORI=180TO320ST
EP20:READA
4240 PSET(I+J,13):DRAW"XA$(A);":NEXT:NEXT:
COLOR8
4250 FORJ=0TO2:RESTORE4270:FORI=182TO322ST
EP20:READA
4260 PSET(I+J,13):DRAW"XA$(A);":NEXT:NEXT
4270 DATA 18,2,17,0,1,1,11,4
4280 COLOR1:PSET(0,18)
4290 PRINT#1,"   De spelregels voor deze M
SX-versie van SCRABBLE zijn gelijk
4300 PRINT#1," aan die van  het  orginele
 bordspel.  Er zijn in totaal  103
4310 PRINT#1," letters en 2 jokers beschik
baar.
4320 PRINT#1,"   MSX-srcabble kan naar keu
ze gespeeld worden met  2 JOYSTICKS
4330 PRINT#1," of beurtelings op het TOETS
ENBORD (cursortoetsen + spatiebalk).
4340 PRINT#1,"   Elke speler krijgt de bes
chikking over  8  letters.  Bij  een
4350 PRINT#1," volgende  beurt  worden  de
ze door de computer weer aangevuld.
4360 PRINT#1," Speler 1 begint.
4370 PRINT#1,"   De gewenste letter wordt
gekozen door met de  STICK de pijl
4380 PRINT#1," onder de letter te plaatsen
 en vervolgens de  VUURKNOP  in te
4390 PRINT#1," drukken. Op het speelveld w
ordt nu een ruiter zichtbaar. Deze
4400 PRINT#1," kan met de  STICK  op het g
ewenste vakje worden gezet. Na een
4410 PRINT#1," druk op de  VUURKNOP  wordt
 de letter daar dan geplaatst.
4420 PRINT#1,"
4430 PRINT#1,"   Als een woord gevormd is,
 dan de pijl onder het scorevenster
4440 PRINT#1," zetten (paarse lijn) voor d
e puntentelling. Druk op de VUURKNOP";
4450 PRINT#1," en volg de aanwijzingen in
het instructievenster linksboven.
4460 PRINT#1," Bij meerdere woorden deze p
rocedure herhalen.":PRINT#1,"
4470 PRINT#1,"   Het spel kan aan de ander
e speler worden doorgegeven door de
4480 PRINT#1," pijl onder het betreffende
venster te plaatsen en daarna op de
4490 PRINT#1," VUURKNOP te drukken.
4500 RETURN
4510 '
4520 '** introductie pag.2 **
4530 '
4540 COLOR1,10,3:CLS:PSET(0,8)
4550 PRINT#1,"   Bij een eventuele vergiss
ing kunnen -alle- zojuist geplaatste";
4560 PRINT#1," letters weer worden terugge
zet door [ F1 ] in te drukken.
4570 PRINT#1,"   Ook nadat de punten zijn
geteld kunnen de letters nog terug
4580 PRINT#1," worden genomen, de computer
 corrigeert dan tevens de score.
4590 PRINT#1,"   Door [ F3 ] in te drukken
 kan alleen de (foute) scoretelling
4600 PRINT#1," ongedaan worden gemaakt ( d
e letters blijven staan ).
4610 PRINT#1,"   Nadat [ F5 ] is ingedrukt
 wordt het spel voortijdig beëindigd";
4620 PRINT#1," wanneer speler 2 de beurt h
eeft afgewerkt. Voor een tijdelijke
4630 PRINT#1," onderbreking: nà de puntent
elling stoppen.":PRINT#1,"
4640 PRINT#1,"   Het aantal -gelijknamige-
letters dat in totaal aanwezig is
4650 PRINT#1," kan worden opgevraagd door
de betreffende letter in te tikken.
4660 PRINT#1," De informatie verschijnt da
n in het informatievenster rechts-
4670 PRINT#1," onder op de monitor.":PRINT
#1," "
4680 PRINT#1,"   Midden boven in het beeld
 geeft een tijdbalk de bedenkktijd
4690 PRINT#1," aan. Wanneer deze tijd is v
erlopen en U bent nog bezig met het
4700 PRINT#1," plaatsen van de letters dan
 wordt automatisch omgeschakeld naar";
4710 PRINT#1," de andere speler. De alreed
s geplaatste letters worden op de
4720 PRINT#1," letterbalk teruggezet.
4730 PRINT#1,"   Als de tijd verstreken is
 tijdens het tellen dan wordt niet
4740 PRINT#1," omgeschakeld, zodat U de te
lling rustig kunt afwerken.
4750 PRINT#1,"   De bedenktijd ( 1, 2 of 3
 minuten ) kunt U nu in onderling
4760 PRINT#1," overleg vaststellen en hier
onder intikken:"
4770 COLOR8:PSET(400,202):PRINT#1,"VEEL PL
EZIER!
4780 PSET(8,202):PRINT#1,"Hoeveel minuten
?";
4790 I$=INKEY$:IFI$=""THEN4790
4800 BT=VAL(I$):IFBT=0ORBT>3THEN4780ELSEPR
INT#1,BT
4810 FORI=0TO800:NEXT:COLOR1,3,3:CLS:RETUR
N
```

CONTROLETELLING

Regel:	10 - 58	Regel:	170 - 58	Regel:	330 - 208
Regel:	20 - 58	Regel:	180 - 58	Regel:	340 - 93
Regel:	30 - 58	Regel:	190 - 183	Regel:	350 - 169
Regel:	40 - 58	Regel:	200 - 155	Regel:	360 - 58
Regel:	50 - 58	Regel:	210 - 58	Regel:	370 - 58
Regel:	70 - 58	Regel:	220 - 223	Regel:	380 - 58
Regel:	80 - 58	Regel:	230 - 58	Regel:	390 - 213
Regel:	90 - 58	Regel:	240 - 251	Regel:	400 - 250
Regel:	100 - 80	Regel:	250 - 71	Regel:	410 - 43
Regel:	110 - 241	Regel:	260 - 70	Regel:	420 - 68
Regel:	120 - 210	Regel:	270 - 58	Regel:	430 - 78
Regel:	130 - 142	Regel:	280 - 112	Regel:	440 - 8
Regel:	140 - 117	Regel:	290 - 128	Regel:	450 - 123
Regel:	150 - 90	Regel:	300 - 135	Regel:	460 - 225
Regel:	160 - 58	Regel:	310 - 69	Regel:	470 - 6
		Regel:	320 - 58	Regel:	480 - 0

```
Regel:  490 - 211
Regel:  500 -  39
Regel:  510 - 220
Regel:  520 -  38
Regel:  530 - 217
Regel:  540 -  37
Regel:  550 - 222
Regel:  560 -  45
Regel:  570 -  60
Regel:  580 -  44
Regel:  590 -  66
Regel:  600 -  39
Regel:  610 -  20
Regel:  620 - 125
Regel:  630 - 192
Regel:  640 - 204
Regel:  650 - 189
Regel:  660 - 102
Regel:  670 - 122
Regel:  680 - 222
Regel:  690 -  38
Regel:  700 -   9
Regel:  710 -  63
Regel:  720 - 199
Regel:  730 -  32
Regel:  740 -  39
Regel:  750 - 117
Regel:  760 - 124
Regel:  770 -  77
Regel:  780 -  56
Regel:  790 - 219
Regel:  800 - 101
Regel:  810 -  27
Regel:  820 - 220
Regel:  830 - 213
Regel:  840 - 173
Regel:  850 - 244
Regel:  860 - 191
Regel:  870 -  26
Regel:  880 -  58
Regel:  890 -  58
Regel:  900 -  58
Regel:  910 - 203
Regel:  920 -  13
Regel:  930 - 157
Regel:  940 -  97
Regel:  950 -  44
Regel:  960 - 252
Regel:  970 -   8
Regel:  980 - 184
Regel:  990 - 187
Regel: 1000 - 189
Regel: 1010 - 190
Regel: 1020 - 212
Regel: 1030 - 240
Regel: 1040 -  91
Regel: 1050 - 172
Regel: 1060 - 223
Regel: 1070 - 219
Regel: 1080 -  82
Regel: 1090 -  29
Regel: 1100 - 127
Regel: 1110 - 203
Regel: 1120 -  35
Regel: 1130 -   7
Regel: 1140 -  33
Regel: 1150 - 180
Regel: 1160 - 237
Regel: 1170 - 223
Regel: 1180 -  15
Regel: 1190 -  95
Regel: 1200 -  23
Regel: 1210 -  23
Regel: 1220 - 100
Regel: 1230 - 132
Regel: 1240 -  58
Regel: 1250 -  58
Regel: 1260 -  58
Regel: 1270 - 150
Regel: 1280 -  86
Regel: 1290 - 231
Regel: 1300 - 138
Regel: 1310 - 211
Regel: 1320 - 104
Regel: 1330 -  67
Regel: 1340 - 164
Regel: 1350 - 189
Regel: 1360 -  40
Regel: 1370 -  58
Regel: 1380 -  58
Regel: 1390 -  58
Regel: 1400 -  21
Regel: 1410 - 246
Regel: 1420 -  30
Regel: 1430 -  40
Regel: 1440 - 152
Regel: 1450 - 119
Regel: 1460 - 231
Regel: 1470 -  53
Regel: 1480 - 134
Regel: 1490 -  51
Regel: 1500 -  10
Regel: 1510 -  76
Regel: 1520 -  58
Regel: 1530 -  39
Regel: 1540 - 178
Regel: 1550 - 173
Regel: 1560 - 143
Regel: 1570 -  87
Regel: 1580 - 160
Regel: 1590 -  84
Regel: 1600 -  12
Regel: 1610 -  76
Regel: 1620 - 254
Regel: 1630 - 137
Regel: 1640 - 138
Regel: 1650 - 189
Regel: 1660 - 190
Regel: 1670 - 191
Regel: 1680 -   0
Regel: 1690 - 105
Regel: 1700 - 166
Regel: 1710 - 247
Regel: 1720 -  58
Regel: 1730 -  58
Regel: 1740 -  58
Regel: 1750 -  35
Regel: 1760 - 101
Regel: 1770 - 213
Regel: 1780 -  72
Regel: 1790 - 232
Regel: 1800 - 128
Regel: 1810 -  72
Regel: 1820 -  64
Regel: 1830 - 138
Regel: 1840 - 130
Regel: 1850 -  58
Regel: 1860 -  58
Regel: 1870 -  58
Regel: 1880 - 215
Regel: 1890 - 245
Regel: 1900 - 116
Regel: 1910 -  67
Regel: 1920 - 157
Regel: 1930 - 214
Regel: 1940 -  94
Regel: 1950 - 133
Regel: 1960 -  40
Regel: 1970 - 188
Regel: 1980 - 231
Regel: 1990 - 152
Regel: 2000 -  53
Regel: 2010 - 134
Regel: 2020 -  51
Regel: 2030 -  10
Regel: 2040 -  76
Regel: 2050 -  60
Regel: 2060 - 105
Regel: 2070 - 198
Regel: 2080 -  58
Regel: 2090 -  48
Regel: 2100 - 236
Regel: 2110 - 234
Regel: 2120 -  54
Regel: 2130 - 160
Regel: 2140 - 239
Regel: 2150 -  58
Regel: 2160 -  39
Regel: 2170 -  40
Regel: 2180 -  96
Regel: 2190 - 101
Regel: 2200 -  58
Regel: 2210 -  77
Regel: 2220 -  54
Regel: 2230 - 109
Regel: 2240 - 144
Regel: 2250 -  58
Regel: 2260 - 251
Regel: 2270 - 179
Regel: 2280 -  58
Regel: 2290 - 206
Regel: 2300 -  81
Regel: 2310 - 213
Regel: 2320 - 252
Regel: 2330 - 108
Regel: 2340 -  58
Regel: 2350 -  24
Regel: 2360 -  81
Regel: 2370 - 103
Regel: 2380 -  71
Regel: 2390 - 182
Regel: 2400 -  58
Regel: 2410 - 185
Regel: 2420 - 153
Regel: 2430 - 105
Regel: 2440 -   6
Regel: 2450 -  68
Regel: 2460 -  58
Regel: 2470 - 242
Regel: 2480 -   2
Regel: 2490 - 213
Regel: 2500 - 153
Regel: 2510 - 200
Regel: 2520 - 120
Regel: 2530 - 151
Regel: 2540 -  38
Regel: 2550 - 186
Regel: 2560 - 244
Regel: 2570 -  13
Regel: 2580 -  55
Regel: 2590 -  57
Regel: 2600 - 151
Regel: 2610 - 208
Regel: 2620 -  58
Regel: 2630 -  58
Regel: 2640 -  58
Regel: 2650 - 117
Regel: 2660 -  71
Regel: 2670 - 144
Regel: 2680 - 218
Regel: 2690 -  34
Regel: 2700 - 145
Regel: 2710 - 200
Regel: 2720 -  89
Regel: 2730 -  74
Regel: 2740 - 112
Regel: 2750 -  69
Regel: 2760 -  74
Regel: 2770 - 165
Regel: 2780 - 245
Regel: 2790 -  41
Regel: 2800 -  37
Regel: 2810 -  89
Regel: 2820 -  90
Regel: 2830 -  91
Regel: 2840 -   9
Regel: 2850 - 221
Regel: 2860 - 110
Regel: 2870 - 237
Regel: 2880 -  26
Regel: 2890 - 160
Regel: 2900 - 203
Regel: 2910 - 203
Regel: 2920 -  28
Regel: 2930 - 252
Regel: 2940 - 105
Regel: 2950 - 165
Regel: 2960 -  75
Regel: 2970 -  58
Regel: 2980 -  58
Regel: 2990 -  58
Regel: 3000 - 105
Regel: 3010 - 145
Regel: 3020 - 203
Regel: 3030 - 115
Regel: 3040 - 123
Regel: 3050 - 249
Regel: 3060 - 212
Regel: 3070 -  97
Regel: 3080 - 208
Regel: 3090 -  64
Regel: 3100 -  78
Regel: 3110 -  73
Regel: 3120 -  28
Regel: 3130 - 112
Regel: 3140 - 238
Regel: 3150 -  62
Regel: 3160 - 255
Regel: 3170 -  58
Regel: 3180 -  58
Regel: 3190 -  58
Regel: 3200 - 100
Regel: 3210 -  16
Regel: 3220 -  30
Regel: 3230 - 145
Regel: 3240 - 217
Regel: 3250 - 128
Regel: 3260 - 195
Regel: 3270 -  43
Regel: 3280 - 202
Regel: 3290 - 142
Regel: 3300 -  44
Regel: 3310 -  71
Regel: 3320 - 162
Regel: 3330 -  52
Regel: 3340 -  13
Regel: 3350 -   1
Regel: 3360 - 147
Regel: 3370 -  40
Regel: 3380 - 241
Regel: 3390 - 226
Regel: 3400 - 139
Regel: 3410 -  20
Regel: 3420 -  99
Regel: 3430 -  58
Regel: 3440 - 195
Regel: 3450 - 172
Regel: 3460 -  88
Regel: 3470 -  58
Regel: 3480 -  58
Regel: 3490 -  58
Regel: 3500 - 124
Regel: 3510 - 133
Regel: 3520 -  58
Regel: 3530 -  58
Regel: 3540 -  58
Regel: 3550 - 112
Regel: 3560 - 100
Regel: 3570 -  37
Regel: 3580 - 186
Regel: 3590 - 243
Regel: 3600 -  25
Regel: 3610 -  36
Regel: 3620 -  58
Regel: 3630 -  58
Regel: 3640 -  58
Regel: 3650 - 137
Regel: 3660 -  42
Regel: 3670 -  23
Regel: 3680 - 249
Regel: 3690 -   7
Regel: 3700 - 216
Regel: 3710 - 216
Regel: 3720 - 216
Regel: 3730 - 113
Regel: 3740 - 254
Regel: 3750 - 232
Regel: 3760 - 216
Regel: 3770 -  58
Regel: 3780 -  58
Regel: 3790 -  58
Regel: 3800 - 160
Regel: 3810 -  53
Regel: 3820 -  82
Regel: 3830 -   7
Regel: 3840 - 168
Regel: 3850 - 135
Regel: 3860 -  78
Regel: 3870 -  58
Regel: 3880 -  58
Regel: 3890 -  58
Regel: 3900 -  91
Regel: 3910 - 246
Regel: 3920 - 206
Regel: 3930 -  20
Regel: 3940 - 119
Regel: 3950 - 204
Regel: 3960 - 174
Regel: 3970 - 232
Regel: 3980 -  73
Regel: 3990 - 202
Regel: 4000 -  80
Regel: 4010 - 190
Regel: 4020 -  56
Regel: 4030 -  16
Regel: 4040 - 166
Regel: 4050 -  38
Regel: 4060 -   5
Regel: 4070 - 168
Regel: 4080 - 105
Regel: 4090 - 194
Regel: 4100 -  59
Regel: 4110 -  34
Regel: 4120 - 138
Regel: 4130 - 158
Regel: 4140 - 255
Regel: 4150 - 217
Regel: 4160 - 146
Regel: 4170 -  58
Regel: 4180 -  39
Regel: 4190 - 117
Regel: 4200 -  58
Regel: 4210 -  58
Regel: 4220 -  58
Regel: 4230 -  56
Regel: 4240 -  47
Regel: 4250 -  60
Regel: 4260 -  31
Regel: 4270 -   3
Regel: 4280 - 122
Regel: 4290 -  40
Regel: 4300 -  91
Regel: 4310 - 231
Regel: 4320 -  10
Regel: 4330 -  96
Regel: 4340 -  72
Regel: 4350 - 197
Regel: 4360 - 183
Regel: 4370 -  75
Regel: 4380 - 119
Regel: 4390 - 142
Regel: 4400 - 241
Regel: 4410 - 195
Regel: 4420 -  20
Regel: 4430 -  90
Regel: 4440 - 211
Regel: 4450 -  63
Regel: 4460 - 134
Regel: 4470 -  87
Regel: 4480 -  16
Regel: 4490 - 249
Regel: 4500 - 142
Regel: 4510 -  58
Regel: 4520 -  58
Regel: 4530 -  58
Regel: 4540 - 208
Regel: 4550 - 213
Regel: 4560 - 180
Regel: 4570 -  62
Regel: 4580 -  33
Regel: 4590 -  48
Regel: 4600 -  38
Regel: 4610 - 250
Regel: 4620 - 227
Regel: 4630 - 212
Regel: 4640 -  17
Regel: 4650 -  40
Regel: 4660 -  97
Regel: 4670 -  60
Regel: 4680 - 227
Regel: 4690 -  41
Regel: 4700 - 136
Regel: 4710 -  50
Regel: 4720 - 242
Regel: 4730 -  54
Regel: 4740 -  55
Regel: 4750 -  76
Regel: 4760 - 169
Regel: 4770 - 171
Regel: 4780 -  35
Regel: 4790 -  93
Regel: 4800 - 201
Regel: 4810 - 202
Totaal:  54630
```

KNIGHT RIDERS ADVENTURE

Knight Riders Adventure is een zeer eenvoudig tekstadventure, geschikt voor MSX-1 en 2, dat voor weinig problemen zal zorgen. Het verhaal is nogal fantasieloos en eenvoudig, doch vanwege het geringe aantal adventures dat wordt ingestuurd, vonden we toch dat het geplaatst moest worden. Al met al weer eens iets anders.

```
10 ' ******************************
20 ' *-- KNIGHT-RIDERS ADVENTURE --*
30 ' *  Door: Enrico van den Boom  *
40 ' *                            *
50 ' *  (c)1989 MSX-Gids Lelystad  *
60 ' ******************************
70 '
80 GOSUB 2700:'KNIGHT-RIDER SOUND
90 CLEAR:DEFINTA-Z:KID=0:TB=0
100 CLS:PRINT:PRINT "U staat aan het begin
 van Uw adventure:"
110 PRINT "Het bevrijden van Micheal Knigh
t.      Zou het lukken?"
120 PRINT
130 PRINT "Voor U ligt de snelweg naar New
 York metzijn ";
140 PRINT "gevaarlijke viadukten. Volgens
de"
150 PRINT "kaart kunt U hier alleen maar d
e snelwegvolgen."
160 PRINT "U komt op een punt aan waar in
het"
170 PRINT "noorden een berg opdoemt; een b
erg met"
180 PRINT "een opvallend uitgehouwen presi
dents    hoofd."
190 PRINT "In het oosten loopt de snelweg
naar     Boston."
200 PRINT
210 PRINT "U kunt rechtdoor gaan (1)"
220 PRINT "of de snelweg naar Boston volge
n (2)"
230 PRINT
240 INPUT K
250 PRINT
260 IF K=2 THEN GOTO 330
270 CLS:PRINT "U volgt de snelweg naar New
 York,"
```

```
280 PRINT "rechts ziet U hoge bergen en li
nks       bossen."
290 PRINT "Maar wat is dat... een ingestor
te"
300 PRINT "viadukt! Dit is het definitieve
 einde."
310 FORA=0TO5000:NEXTA:COLOR15,1:FORA=0TO1
00:NEXTA:COLOR14,1:FORA=0TO100:NEXTA:COLOR
 13,1:FORA=0TO100:NEXTA:COLOR 12,1:FORA=0T
O100:NEXTA:COLOR1,1:FORA=0TO100:NEXTA:CLS:
COLOR 15,1,1
320 GOTO 2640
330 CLS:PRINT "U volgt de snelweg naar Bos
ton."
340 PRINT "U passeert een ingestorte viadu
kt...    gelukkig"
350 PRINT "zonder ongelukken. Hier ziet U
aan de"
360 PRINT "noordelijke kant een pad uitkom
en. Dit"
370 PRINT "pad loopt langs de berg in noor
delijke  richting"
380 PRINT
390 PRINT "U kunt de snelweg volgen (1)"
400 PRINT "of het pad inslaan (2)"
410 PRINT
420 INPUT K
430 PRINT
440 IF K=2 THEN GOTO 520
450 CLS:PRINT "U volgt de snelweg. Rechts
ziet U hoge"
460 PRINT "rotswanden."
470 PRINT "Na een poos ziet U links bossen
."
480 PRINT "Nu gaat U door een tunnel... Wa
t is dat?Hij stort in!!"
490 PRINT "Helaas, U brengt het er niet le
vend van af."
500 FORA=0TO5000:NEXTA:COLOR15,1:FORA=0TO1
00:NEXTA:COLOR14,1:FORA=0TO100:NEXTA:COLOR
 13,1:FORA=0TO100:NEXTA:COLOR 12,1:FORA=0T
O100:NEXTA:COLOR1,1:FORA=0TO100:NEXTA:CLS:
COLOR 15,1,1
510 GOTO 2640
520 CLS:PRINT "U vervolgt Uw weg in noorde
lijke"
530 PRINT "richting."
540 PRINT
550 PRINT "U bereikt nu een tweesprong."
560 PRINT "U kunt in noordelijke richting
gaan (1)"
570 PRINT "of naar het oosten afbuigen (2)
"
580 PRINT
590 INPUT K
600 PRINT
610 IF K=2 THEN GOTO 700
620 CLS:PRINT "U loopt in noordelijke rich
ting door."
630 PRINT "na een poosje hoort U het gelui
d van"
640 PRINT "vallende rotsblokken. Dit moete
n de be- roemde"
650 PRINT "vallende rotsen des doods zijn.
 U staat bovenop een rots."
660 PRINT "Plotseling wordt U naar beneden
 geduwd."
670 PRINT "Het wordt zwart voor Uw ogen...
"
680 FORA=0TO6000:NEXTA:COLOR15,1:FORA=0TO1
00:NEXTA:COLOR14,1:FORA=0TO100:NEXTA:COLOR
 13,1:FORA=0TO100:NEXTA:COLOR 12,1:FORA=0T
O100:NEXTA:COLOR1,1:FORA=0TO100:NEXTA:CLS:
COLOR 15,1,1
690 GOTO 2640
700 CLS:PRINT "U gaat in oostelijke richti
ng verder."
710 PRINT "Links liggen bossen en rechts z
iet U"
720 PRINT "bergen."
730 PRINT "Na een poos ziet U in de verte
een"
740 PRINT "tweesprong."
750 PRINT
760 PRINT "U bent op een tweesprong aangek
omen."
770 PRINT "U kunt in noordelijke richting
(1)"
780 PRINT "of in oostelijke richting (2)"
790 PRINT "Uw weg vervolgen."
800 PRINT
810 INPUT K
820 PRINT
830 IF K=2 THEN GOTO 1210
840 CLS:PRINT "U vervolgt nu de weg in noo
rdelijke"
850 PRINT "richting. U loopt door een bos.
"
860 PRINT "U bent bij een grot aangekomen.
"
870 IF KID=1 THEN GOTO 960
880 PRINT
890 PRINT "Wat is dat... daar staat de wag
en van   Micheal Knight."
900 PRINT "U kunt KID meenemen (1)"
910 PRINT "of laten staan (2)"
920 PRINT
930 INPUT K
940 PRINT
950 IF K=1 THEN LET KID=1
960 CLS:PRINT "U gaat verder. Hier splitst
 de weg zich."
970 PRINT
980 PRINT "U kunt naar rechts (1) of naar
links (2)"
990 PRINT
1000 INPUT K
1010 PRINT
1020 IF K=2 THEN GOTO 1130
1030 CLS:PRINT "U slaat rechtsaf, de weg m
aakt een"
1040 PRINT "flauwe bocht. links en rechts
is er bos."
1050 PRINT "De sfeer wordt steeds beangsti
ger."
1060 PRINT "De reden wordt ook al snel dui
delijk:"
1070 PRINT "De weg leidt naar een kamp van
 de kidnap-pers."
1080 PRINT "Plotseling verschijnen overal"
1090 PRINT "mannen. U hoort ze schieten"
1100 PRINT "u voelt dat de kogels U raken.
..       Dan wordt alles zwart."
1110 FORA=0TO7000:NEXTA:COLOR15,1:FORA=0TO
100:NEXTA:COLOR14,1:FORA=0TO100:NEXTA:COLO
R 13,1:FORA=0TO100:NEXTA:COLOR 12,1:FORA=0
TO100:NEXTA:COLOR1,1:FORA=0TO100:NEXTA:CLS
:COLOR 15,1,1
1120 GOTO 2640
1130 CLS:PRINT "U gaat naar links. Eerst k
omt U door"
1140 PRINT "bossen."
1150 PRINT "Op een gegeven moment passeert
 U een"
1160 PRINT "ingestorte viadukt. Af en toe
hoort U   geluiden van vallende stenen."
1170 PRINT "De weg maakt ineens een scherp
e bocht"
1180 PRINT "naar links. Heeft U dit punt a
l eerder"
```

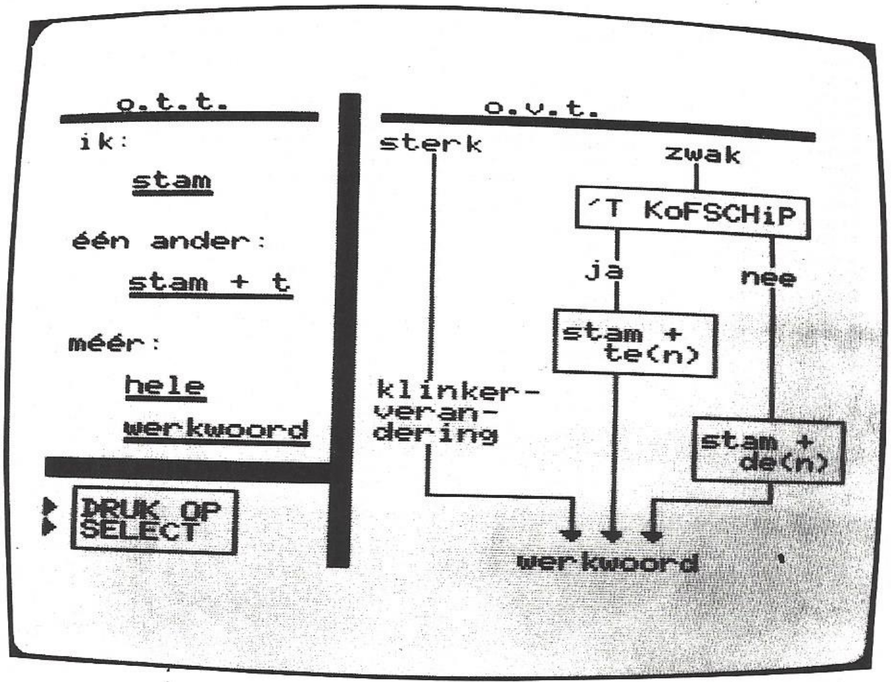
```
1190 PRINT "gezien?"
1200 GOTO 120
1210 CLS:PRINT "U gaat in oostelijke richt
ing. rechts"
1220 PRINT "zijn bergen en links ziet U bo
ssen."
1230 PRINT "U bent nu op een punt aangekom
en waar"
1240 PRINT "een afspitsing in noordelijke
richting"
1250 PRINT "loopt."
1260 PRINT
1270 PRINT "U kunt rechtdoor (1)"
1280 PRINT "of in noordelijke richting gaa
n (2)"
1290 PRINT
1300 INPUT K
1310 PRINT
1320 IF K=2 THEN GOTO 1390
1330 CLS:PRINT "U gaat verder. Voor U is e
en put en"
1340 PRINT "voor U het weet rijd U met KID
 in de put"
1350 PRINT "seconden lang valt U... en dan
"
1360 PRINT "wordt alles zwart."
1370 FORA=0TO5000:NEXTA:COLOR15,1:FORA=0TO
100:NEXTA:COLOR14,1:FORA=0TO100:NEXTA:COLO
R 13,1:FORA=0TO100:NEXTA:COLOR 12,1:FORA=0
TO100:NEXTA:COLOR1,1:FORA=0TO100:NEXTA:CLS
:COLOR 15,1,1
1380 GOTO 2640
1390 CLS:PRINT "U gaat in noordelijke rich
ting."
1400 PRINT "Na een poosje Door de bossen g
ereden te"
1410 PRINT "hebben, ziet U een splitsing."
1420 PRINT
1430 PRINT "U kunt in oostelijke richting
(1)"
1440 PRINT "of in noordelijke richting gaa
n (2)"
1450 PRINT
1460 INPUT K
1470 PRINT
1480 IF K=2 THEN GOTO 1990
1490 CLS:PRINT "U zet Uw tocht in oostelij
ke richting"
1500 PRINT "voort."
1510 PRINT "U gaat door een bos en steekt
via een"
1520 PRINT "hangbrug de rivier over."
1530 PRINT
1540 PRINT "U bent nu hoog in de bergen bi
j een"
1550 PRINT "tweesprong. U kunt verder naar
 het"
1560 PRINT "noorden (1) of naar het zuiden
 (2) gaan"
1570 PRINT
1580 INPUT K
1590 PRINT
1600 IF K=2 THEN GOTO 1660
1610 CLS:PRINT "U gaat verder in noordelij
ke richting."
1620 PRINT "Plotseling hoort U een schot.
Als U"
1630 PRINT "achterom probeert te kijken is
 het al telaat... Alles wordt zwart."
1640 FORA=0TO5000:NEXTA:COLOR15,1:FORA=0TO
100:NEXTA:COLOR14,1:FORA=0TO100:NEXTA:COLO
R 13,1:FORA=0TO100:NEXTA:COLOR 12,1:FORA=0
TO100:NEXTA:COLOR1,1:FORA=0TO100:NEXTA:CLS
:COLOR 15,1,1
1650 GOTO 2640
1660 CLS:PRINT "U gaat in zuidelijke richt
ing verder."
1670 PRINT "plotseling vliegt een helikopt
er boven U."
1680 IF KID=1 THEN GOTO 1750
1690 PRINT "Helaas, U zit niet in Micheal
Knights   auto.. Ondanks"
1700 PRINT "Uw moedige pogingen heeft U ge
en schijn"
1710 PRINT "van kans. De piloot schiet en
raakt U..."
1720 PRINT "Het wordt zwart voor Uw ogen..
"
1730 FORA=0TO5000:NEXTA:COLOR15,1:FORA=0TO
100:NEXTA:COLOR14,1:FORA=0TO100:NEXTA:COLO
R 13,1:FORA=0TO100:NEXTA:COLOR 12,1:FORA=0
TO100:NEXTA:COLOR1,1:FORA=0TO100:NEXTA:CLS
:COLOR 15,1,1
1740 GOTO 2640
1750 PRINT "Gelukkig zit U in Micheals aut
o. U"
1760 PRINT "schakelt het pantser in, het w
ordt een  gevecht op leven en dood."
1770 PRINT "U rijdt hard rond, en de heli
vliegt    laag achter U"
1780 PRINT "plots doemt een stijle berg wa
nd op en  U draait naar links. De piloot z
iet het te laat en vliegt te pletter."
1790 PRINT "U heeft gewonnen."
1800 FORA=0TO10000:NEXTA
1810 PRINT
1820 PRINT "U vervolgt Uw weg en in de ver
te doemt"
1830 PRINT "het grote kamp van de kidnappe
rs op."
1840 PRINT "U heeft het gevonden. Met klop
pend hart gaat U verder."
1850 FORA=0TO10000:NEXTA
1860 PRINT "U rijdt het kamp in. Even late
r staat u"
1870 PRINT "voor een gesloten hek."
1880 IF TB=1 THEN GOTO 1940
1890 PRINT "U heeft geen turbo boost, dus
voorzich- tig"
1900 PRINT "probeert U het hek open te duw
en. Op dat";
1910 PRINT "Moment gaat er een alarm. en r
uim 200   man schiet op U."
1920 FORA=0TO6000:NEXTA:COLOR15,1:FORA=0TO
100:NEXTA:COLOR14,1:FORA=0TO100:NEXTA:COLO
R 13,1:FORA=0TO100:NEXTA:COLOR 12,1:FORA=0
TO100:NEXTA:COLOR1,1:FORA=0TO100:NEXTA:CLS
:COLOR 15,1,1
1930 GOTO 2640
1940 PRINT "Met de turbo boost springt U o
ver het hek."
1950 PRINT "dan ziet U Micheal Knight..."
1960 PRINT "U laat hem instappen en U gaat
 met een noodgang terug naar huis."
1970 PRINT:PRINT "GEFELICITEERD!!"
1980 END
1990 CLS:PRINT "U gaat in noordelijke rich
ting."
2000 PRINT
2010 PRINT "Het duurt niet lang of U komt
bij een"
2020 PRINT "splitsing. U kunt naar het oos
ten (1)"
2030 PRINT "of naar het westen (2)"
2040 PRINT
2050 INPUT K
2060 PRINT
2070 IF K=1 THEN GOTO 2140
2080 PRINT "U vervolgt Uw weg richting het
 westen."
```

```
2090 PRINT "Het duurt niet lang of U komt
in het"
2100 PRINT "kidnaperskamp. Plotseling hoor
t U"
2110 PRINT "kogels op U afkomen en alles w
ordt zwartvoor Uw ogen."
2120 FORA=0TO5000:NEXTA:COLOR15,1:FORA=0TO
100:NEXTA:COLOR14,1:FORA=0TO100:NEXTA:COLO
R 13,1:FORA=0TO100:NEXTA:COLOR 12,1:FORA=0
TO100:NEXTA:COLOR1,1:FORA=0TO100:NEXTA:CLS
:COLOR 15,1,1
2130 GOTO 2640
2140 CLS:PRINT "U volgt de weg in oostelij
ke richting"
2150 PRINT "Nu maakt de weg een bocht in
           noordelijke";
2160 PRINT " richting. De weg lijkt naar e
en grot te leiden."
2170 IF TB=1 THEN GOTO 2260
2180 PRINT "U bevindt zich inderdaad in ee
n"
2190 PRINT "prachtige grot.":PRINT
2200 PRINT "op een soort altaar ligt de tu
rbo boost";
2210 PRINT " voor KID. U kunt hem inbouwen
 (1) of    laten liggen (2)"
2220 PRINT
2230 INPUT K
2240 PRINT
2250 IF K=1 THEN LET TB=1
2260 CLS:PRINT "De grot loopt door de berg
en."
2270 PRINT "Direkt als U de grot uitkomt,
kunt U in"
2280 PRINT "westelijke (1) of in oostelijk
e"
2290 PRINT "richting (2) Uw weg voortzette
n"
2300 PRINT
2310 INPUT K
2320 PRINT
2330 IF K=2 THEN GOTO 2410
2340 CLS:PRINT "De weg loopt vervolgens do
or de bergen"
2350 PRINT "en buigt dan af in zuidelijke
richting."
2360 PRINT "Daar liggen bossen en..."
2370 PRINT "het kidnaperskamp. Het is te l
aat om"
2380 PRINT "nog terug te keren..."
2390 FORA=0TO5000:NEXTA:COLOR15,1:FORA=0TO
100:NEXTA:COLOR14,1:FORA=0TO100:NEXTA:COLO
R 13,1:FORA=0TO100:NEXTA:COLOR 12,1:FORA=0
TO100:NEXTA:COLOR1,1:FORA=0TO100:NEXTA:CLS
:COLOR 15,1,1
2400 GOTO 2640
2410 CLS:PRINT "U volgt Uw weg in oostelij
ke richting."
2420 PRINT "Na een aantal bochten komt U b
ij een"
2430 PRINT "snelweg. De snelweg is te geva
arlijk om over te steken."
2440 PRINT
2450 PRINT "U kunt de snelweg in noordelij
ke (1)"
2460 PRINT "of in zuidelijke richting (2)
volgen."
2470 PRINT
2480 INPUT K
2490 PRINT
2500 IF K=2 THEN GOTO 2580
2510 CLS:PRINT "U volgt de snelweg in noor
delijke"
2520 PRINT "richting."
2530 PRINT "Plotseling hoort U het geluid
van iets dat instort"
2540 PRINT "voordat U terugkunt, is het te
 laat."
2550 PRINT "Alles wordt zwart."
2560 FORA=0TO5000:NEXTA:COLOR15,1:FORA=0TO
100:NEXTA:COLOR14,1:FORA=0TO100:NEXTA:COLO
R 13,1:FORA=0TO100:NEXTA:COLOR 12,1:FORA=0
TO100:NEXTA:COLOR1,1:FORA=0TO100:NEXTA:CLS
:COLOR 15,1,1
2570 GOTO 2640
2580 CLS:PRINT "Na een poosje hoort U wate
rvallen."
2590 PRINT "Verder kunt U niet. Gelukkig z
iet U een"
2600 PRINT "pad op de noordelijke oever."
2610 PRINT "U besluit dit pad te volgen."
2620 FORA=0TO6000:NEXTA
2630 GOTO 520
2640 CLS:PRINT:PRINT "Hiermee is dit adven
ture-spel afgelopen.";
2650 PRINT "U kunt het nog een keer spelen
 door"
2660 PRINT"de -[R]- toets in te drukken."
2670 INPUTQ$
2680 IF Q$="R"OR Q$="r"THEN RUN ELSE END
2690 END
2700 ' KNIGHT-RIDER SOUND
2710 '
2720 KEY OFF:SCREEN0:WIDTH37:COLOR10,1,1:C
LEAR 300
2730 PRINT"∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞
∞∞∞∞∞∞∞∞"
2740 FOR T=1 TO13:LOCATE 0,T:PRINT"∞":LOCA
TE 39,T:PRINT"∞";:NEXT T
2750 PRINT"∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞
∞∞∞∞∞∞∞∞"
2760 LOCATE  7,3:PRINT"K N I G H T   R I D
 E R"
2770 LOCATE  7,4:PRINT"-------------------
----"
2780 LOCATE  4,7:PRINT"A  SHADOWY  FLIGHT
 INTO  THE"
2790 LOCATE  4,9:PRINT"DANGEROUS WORLD OF
A MAN, WHO"
2800 LOCATE10,11:PRINT"DOES NOT EXIST...":
LOCATE 0,16
2810 ' MUZIEK DATA
2820 A$="M1000S10T120O4"
2830 B$="M500S10T120O3"
2840 C$="V15T140O4L8DDEDAAAAO5DDEDO4AAAADD
EDAAO5DDL1C"
2850 D$="V15T140O3L8DDEDAAAAO4DDEDO3AAAADD
EDAAO4DDL1C"
2860 E$="L8AL16A#AAA#AAA#AAAG#AAA"
2870 F$="L8GL16G#GGG#GGG#GGGF#GGG"
2880 G$=A$+E$+E$: H$=A$+F$+F$
2890 I$=B$+E$+E$: J$=B$+F$+F$
2900 PLAY C$,D$
2910 FOR T=0 TO 3
2920 PLAY G$,I$
2930 PLAY H$,J$
2940 NEXT T
2950 PLAY C$+"O5D",D$+"O4D"
2960 IF PLAY(1) OR PLAY(2) OR PLAY(3) THEN
 2960
2970 COLOR 15,1,1:WIDTH40:CLS
2980 GOTO 90
```

CONTROLETELLING

Regel: 10	58
Regel: 20	58
Regel: 30	58
Regel: 40	58
Regel: 50	58
Regel: 60	58
Regel: 70	58
Regel: 80	197
Regel: 90	231
Regel: 100	122
Regel: 110	66
Regel: 120	145
Regel: 130	43
Regel: 140	122
Regel: 150	48
Regel: 160	214
Regel: 170	211
Regel: 180	5
Regel: 190	22
Regel: 200	145
Regel: 210	111
Regel: 220	109
Regel: 230	145
Regel: 240	240
Regel: 250	145
Regel: 260	20
Regel: 270	106
Regel: 280	209
Regel: 290	125
Regel: 300	171
Regel: 310	11
Regel: 320	17
Regel: 330	242
Regel: 340	2
Regel: 350	58
Regel: 360	1
Regel: 370	155
Regel: 380	145
Regel: 390	119
Regel: 400	41
Regel: 410	145
Regel: 420	240
Regel: 430	145
Regel: 440	211
Regel: 450	56
Regel: 460	104
Regel: 470	71
Regel: 480	230
Regel: 490	198
Regel: 500	11
Regel: 510	17
Regel: 520	184
Regel: 530	123
Regel: 540	145
Regel: 550	71
Regel: 560	170
Regel: 570	169
Regel: 580	145
Regel: 590	240
Regel: 600	145
Regel: 610	135
Regel: 620	152
Regel: 630	237
Regel: 640	190
Regel: 650	210
Regel: 660	92
Regel: 670	227
Regel: 680	247
Regel: 690	17
Regel: 700	126
Regel: 710	35
Regel: 720	150
Regel: 730	172
Regel: 740	113
Regel: 750	145
Regel: 760	60
Regel: 770	243
Regel: 780	53
Regel: 790	74
Regel: 800	145
Regel: 810	240
Regel: 820	145
Regel: 830	135
Regel: 840	184
Regel: 850	252
Regel: 860	0
Regel: 870	24
Regel: 880	145
Regel: 890	59
Regel: 900	48
Regel: 910	216
Regel: 920	145
Regel: 930	240
Regel: 940	145
Regel: 950	146
Regel: 960	217
Regel: 970	145
Regel: 980	212
Regel: 990	145
Regel: 1000	240
Regel: 1010	145
Regel: 1020	55
Regel: 1030	198
Regel: 1040	57
Regel: 1050	164
Regel: 1060	83
Regel: 1070	16
Regel: 1080	126
Regel: 1090	211
Regel: 1100	229
Regel: 1110	227
Regel: 1120	17
Regel: 1130	88
Regel: 1140	173
Regel: 1150	17
Regel: 1160	186
Regel: 1170	99
Regel: 1180	83
Regel: 1190	182
Regel: 1200	47
Regel: 1210	127
Regel: 1220	160
Regel: 1230	85
Regel: 1240	170
Regel: 1250	81
Regel: 1260	145
Regel: 1270	184
Regel: 1280	73
Regel: 1290	145
Regel: 1300	240
Regel: 1310	145
Regel: 1320	60
Regel: 1330	177
Regel: 1340	91
Regel: 1350	34
Regel: 1360	220
Regel: 1370	11
Regel: 1380	17
Regel: 1390	51
Regel: 1400	230
Regel: 1410	89
Regel: 1420	145
Regel: 1430	150
Regel: 1440	73
Regel: 1450	145
Regel: 1460	240
Regel: 1470	145
Regel: 1480	150
Regel: 1490	140
Regel: 1500	93
Regel: 1510	242
Regel: 1520	231
Regel: 1530	145
Regel: 1540	3
Regel: 1550	147
Regel: 1560	173
Regel: 1570	145
Regel: 1580	240
Regel: 1590	145
Regel: 1600	75
Regel: 1610	219
Regel: 1620	83
Regel: 1630	182
Regel: 1640	11
Regel: 1650	17
Regel: 1660	117
Regel: 1670	109
Regel: 1680	49
Regel: 1690	80
Regel: 1700	49
Regel: 1710	122
Regel: 1720	181
Regel: 1730	11
Regel: 1740	17
Regel: 1750	205
Regel: 1760	52
Regel: 1770	175
Regel: 1780	151
Regel: 1790	37
Regel: 1800	237
Regel: 1810	145
Regel: 1820	132
Regel: 1830	12
Regel: 1840	21
Regel: 1850	237
Regel: 1860	142
Regel: 1870	26
Regel: 1880	174
Regel: 1890	133
Regel: 1900	53
Regel: 1910	44
Regel: 1920	247
Regel: 1930	17
Regel: 1940	246
Regel: 1950	91
Regel: 1960	184
Regel: 1970	174
Regel: 1980	129
Regel: 1990	51
Regel: 2000	145
Regel: 2010	238
Regel: 2020	212
Regel: 2030	70
Regel: 2040	145
Regel: 2050	240
Regel: 2060	145
Regel: 2070	44
Regel: 2080	239
Regel: 2090	153
Regel: 2100	143
Regel: 2110	100
Regel: 2120	11
Regel: 2130	17
Regel: 2140	131
Regel: 2150	2
Regel: 2160	179
Regel: 2170	239
Regel: 2180	47
Regel: 2190	129
Regel: 2200	159
Regel: 2210	157
Regel: 2220	145
Regel: 2230	240
Regel: 2240	145
Regel: 2250	80
Regel: 2260	31
Regel: 2270	153
Regel: 2280	19
Regel: 2290	51
Regel: 2300	145
Regel: 2310	240
Regel: 2320	145
Regel: 2330	60
Regel: 2340	227
Regel: 2350	42
Regel: 2360	42
Regel: 2370	226
Regel: 2380	56
Regel: 2390	11
Regel: 2400	17
Regel: 2410	180
Regel: 2420	141
Regel: 2430	212
Regel: 2440	145
Regel: 2450	121
Regel: 2460	5
Regel: 2470	145
Regel: 2480	240
Regel: 2490	145
Regel: 2500	231
Regel: 2510	26
Regel: 2520	123
Regel: 2530	152
Regel: 2540	228
Regel: 2550	188
Regel: 2560	11
Regel: 2570	17
Regel: 2580	57
Regel: 2590	174
Regel: 2600	55
Regel: 2610	234
Regel: 2620	61
Regel: 2630	193
Regel: 2640	190
Regel: 2650	139
Regel: 2660	163
Regel: 2670	250
Regel: 2680	246
Regel: 2690	129
Regel: 2700	58
Regel: 2710	58
Regel: 2720	182
Regel: 2730	241
Regel: 2740	25
Regel: 2750	241
Regel: 2760	58
Regel: 2770	139
Regel: 2780	185
Regel: 2790	30
Regel: 2800	71
Regel: 2810	58
Regel: 2820	196
Regel: 2830	152
Regel: 2840	214
Regel: 2850	211
Regel: 2860	52
Regel: 2870	136
Regel: 2880	67
Regel: 2890	73
Regel: 2900	220
Regel: 2910	35
Regel: 2920	229
Regel: 2930	231
Regel: 2940	247
Regel: 2950	213
Regel: 2960	75
Regel: 2970	97
Regel: 2980	17
Totaal:	38034

WERKWOORDEN SCHEMA



De leerlingen moeten bij dit programma zelf de juiste werkwoordsvorm invullen.
Voordat de eerste leerling begint, moet de leerkracht aangeven hoeveel leerlingen er met het programma gaan werken en hoeveel opgaven ieder kind moet doen.

Nadat de leerling zijn of haar naam heeft ingevuld, ziet hij of zij dat er werkwoorden ingevuld moeten gaan worden, waarna een korte uitleg komt, gevolgd door een schematische voorstelling van zaken.
Hierna gaat de leerling aan het werk. Een zin wordt getoond en het kind moet de juiste werkwoordsvorm invullen. Door op de spatiebalk te drukken kan op ieder willekeurig moment het schema in beeld worden gehaald. Als het juiste antwoord wordt gegeven, volgt een belonende opmerking, waarna de volgende opgave wordt getoond. Een vakje met hartjes, onder aan het scherm, laat zien hoeveel opgaven reeds goed zijn beantwoord.

Als het gegeven antwoord fout is, wordt dit gemeld, waarna de leerling naar dat deel van het schema kan kijken, dat hij of zij nodig heeft. Na een druk op SELECT kan een tweede poging worden gewaagd. Als het gegeven antwoord nu goed is, krijgt de leerling de volgende opgave. Als het gegeven antwoord in tweede instantie weer fout is, wordt de juiste oplossing getoond. Na de laatste opgave krijgt de leerling te zien hoeveel opgaven hij of zij in eerste instantie korrekt heeft gemaakt, waarna de volgende leerling aan het werk kan gaan.

Na de laatste leerling (of na een onderbreking met F6) kan de leerkracht de uitslag te zien krijgen. Het codewoord is "uitslag".

De leerkracht krijgt naast de naam van de leerling de volgende gegevens: aantal goed in eerste instantie, aantal goed in twee beurten (goed na een fout) en het aantal keren dat het schema is bekeken. Hierna kan het programma desgewenst opnieuw opgestart worden.

```
0 '
10 GOTO1020
20 '
30 '  oooooooooooooooooooooooooooooo
40 '  o                            o
50 '  o  Werkwoorden-schema        o
60 '  o                            o
70 '  o  De leerlingen moeten de   o
80 '  o  juiste werkwoordsvorm     o
90 '  o  invullen. Een schema      o
100 ' o  geeft wat houvast.        o
110 ' o                            o
120 ' o  Een programma van         o
130 ' o  Peter van der Aar         o
140 ' o                            o
150 ' o  KenO-produkties           o
160 ' o  MSX-gids  Lelystad        o
170 ' o               1989         o
180 ' o                            o
190 ' oooooooooooooooooooooooooooooo
200 '
210 '
220 '   | Dit programma  bevat     |
230 '   | zestig opgaven.          |
240 '   |                          |
250 '   | Wilt U opgaven wijzigen? |
260 '   |                          |
270 '   | Zie de "staart" van dit  |
280 '   | programma.               |
290 '
300 '
310 ' Data-regels opgaven
320 '
330 DATAD,vragen,Hij ........ mij iets.,vr
oeg
340 DATAE,passen,In het kleedhokje .......
. mijn        zus haar nieuwe jurk.,paste
350 DATAC,baden,Tijdens de vakantie ......
.. we in      de rivier.,baden
360 DATAH,weigeren,De gevangen dieren ....
.... het         voedsel.,weigerden
370 DATAB,verbranden,Mijn zusje ........ h
aar dagboek.,verbrandt
380 DATAE,begroeten,De jongen ........ zij
n lieve          vriendinnetje.,begroette
390 DATAD,zingen,In de pereboom ........ d
e merel         het hoogste lied.,zong
400 DATAA,hebben,Ik ........ de grootste e
ierkoek.,heb
410 DATAF,wachten,Ongeduldig ........ de k
inderen op       hun ouders.,wachtten
```

```
420 DATAB,vertrouwen,"Zoals de waard is,
....... hij           zijn gasten.",vertrouw
t
430 DATAG,gooien,Ik ........ per ongeluk d
e ruit          stuk.,gooide
440 DATAB,zenden,Piet ........ zijn tante
elke week        een brief.,zendt
450 DATAE,rusten,Waarom ........ oma niet
na die           lange wandeling?,rustte
460 DATAD,zitten,Drie kleine peutertjes ..
...... op        een hek.,zaten
470 DATAH,betalen,De mensen ........ te ve
el aan die       oplichter.,betaalden
480 DATAG,vermoeden,Ik ........ meteen al
dat hij er          meer van wist!,vermoedde
490 DATAE,zuchten,Vader ........ toen hij
de grote          stapel vuile borden zag.,z
uchtte
500 DATAB,herhalen,De omroeper ........ he
t bericht om       zeven uur.,herhaalt
510 DATAH,verhuizen,Wij ........ naar een
groter huis.,verhuisden
520 DATAA,schudden,Ik ........ het drankje
 voor              gebruik.,schud
530 DATAF,vluchten,De muizen ........ in h
un holletje.,vluchtten
540 DATAC,wuiven,De ouders ........ naar h
un              kinderen.,wuiven
550 DATAB,schudden,Mijn broer ........ de
appels van        de boom.,schudt
560 DATAG,spelden,Die man ........ ons maa
r wat op de        mouw.,speldde
570 DATAH,niezen,De jongens ........ wel t
ien keer         achter elkaar.,niesden
580 DATAC,meten,Jullie ........ met twee m
aten!,meten
590 DATAF,planten,Verleden jaar ........wi
j drie            appelbomen.,plantten
600 DATAA,verliezen,Ik ........ nooit iets
.,verlies
610 DATAG,bereiden,Mijn vader ........ een
 heerlijke          maaltijd.,bereidde
620 DATAB,glijden,Vincent ........ plotsel
ing in het         water.,glijdt
630 DATAD,bedriegen,Waarom ........ Richar
d ons?,bedroog
640 DATAB,vinden,Hoe ........ jouw moeder
de muziek?,vindt
650 DATAE,missen,Mijn oom was te laat en .
.......            daardoor de trein.,miste
660 DATAG,stranden,Het schip ........ op d
e Deense           kust.,strandde
670 DATAF,trachten,De mensen ........ de d
renkeling te       redden.,trachtten
680 DATAD,bezoeken,De kinderen ........ hu
n zieke            klasgenootje.,bezochten
690 DATAF,lachen,De kinderen in de zaal ..
......            om de artiest.,lachten
700 DATAB,verkleden,Esther ........ zich a
ls koningin.,verkleedt
710 DATAH,landen,De helikopters ........ o
p het            strand.,landden
720 DATAC,poetsen,Iedere ochtend ........
wij onze          tanden.,poetsen
730 DATAH,laden,De jagers ........ hun gew
eren.,laadden
740 DATAD,spuiten,De bakker ........ de sl
agroom op         de taart., spoot
750 DATAF,lusten,Vroeger ........ wij geen
 spinazie.,lustten
760 DATAE,slachten,Opa ........ een konijn
.,slachtte
770 DATAG,braden,Mijn vader ........ een l
ekker             stukje vlees.,braadde
780 DATAE,blaten,Het schaap ........ de he
le nacht.,blaatte
790 DATAA,vinden,Ik ........ hem een aardi
ge man.,vind
800 DATAF,vluchten,De mensen ........ de s
tad uit.,vluchtten
810 DATAD,verliezen,"Wat vervelend, hij ..
......                gisteren al zijn knikke
rs.",verloor
820 DATAF,wachten,Wij ........ gisteren ee
n paar uur        op het vliegtuig.,wachtten
830 DATAD,staan,De buurman ........ vanoch
tend op           het dak.,stond
840 DATAG,reizen,Gisteren ........ hij naa
r zijn            vader,reisde
850 DATAC,winnen,Wij ........ dit jaar! Ho
era!,winnen
860 DATAB,bloeien,Die roos ........ pracht
ig.,bloeit
870 DATAB,berijden,Carlien ........ iedere
 week een         ander paard.,berijdt
880 DATAF,vluchten,Gisteren ........ er dr
ie mensen         uit de gevangenis.,vlucht
ten
890 DATAG,verbeelden,Die jongen ........ z
ich zeker dat       hij de baas was.,verbee
ldde
900 DATAG,gluren,Het meisje ........ door
het smalle         kiertje.,gluurde
910 DATAE,vergissen,Onbegrijpelijk! De pia
no-lerares           ........ zich.,vergiste
920 DATAA,verhuizen,Ik ........ het liefst
 in de zomer.,verhuis
930 '
940 '
950 COLOR15,4,4:SCREEN0:WIDTH37:KEYOFF:FOR
AA=1TO10:KEYAA,"":NEXT:POKE&HFBB1,1
960 M$="T230S10M15000L2O3F+G+A+F+F+G+A+F+A
+BO4C+1R16O3A+BO4C+1R32L4C+D+C+O3BA+2F+2L4
O4C+D+C+O3BA+2F+2L2F+C+F+1F+C+F+1"
970 OPEN"GRP:"FOROUTPUTAS#1
980 RETURN
990 '
1000 ' *** Openingsscherm
1010 '
1020 CLEAR2000:GOSUB950
1030 SCREEN3:COLOR1,8,5:FORAA=18TO150STEP3
4:PRESET(5,AA):PRINT#1,"K e n O ";:NEXT
1040 PLAYM$:CLS:COLOR14,5,8:SCREEN2:FORAA=
10TO50STEP5:FORAB=10TO70STEP4:AC=AA-5:AD=A
C/2.5
1050 LINE(AC,AD)-(AD,AC),15:LINE(AA,AB)-(A
B,AA),15:NEXTAB,AA
1060 FORAA=100TO175STEP15
1070 CIRCLE(AA,50),20,,,1.4:PAINT(AA,50),
14:NEXTAA
1080 FORAA=130TO225STEP15
1090 CIRCLE(AA,100),20,11,,1.4:PAINT(AA,1
00),11:NEXTAA
1100 PRESET(108,50):COLOR4:PRINT#1,"MSX-gi
ds"
1110 PRESET(109,50):COLOR4:PRINT#1,"MSX-gi
ds"
1120 PRESET(134,99):PRINT#1,"KenO - soft"
1130 PRESET(5,155):COLOR1:PRINT#1,"┬┬┬┬┬┬┬
┬┬┬┬┬┬┐":PRESET(5,185):PRINT#1,"└┴┴┴┴┴┴┴┴
┴┴┴┴┘"
1140 PRESET(3,170):COLOR15:PRINT#1," Copyr
ight 1989":FORAA=1TO1000:NEXT:PRESET(10,17
0):COLOR5:PRINT#1,"[redacted]":PRESET(
7,170):COLOR15:PRINT#1," Peter v/d Aar":FO
RAA=1TO500:NEXT
1150 FORAA=9TO0STEP-1:PRESET(170,170):COLO
R1:PRINT#1,AA:FORAB=1TO30:NEXT:PRESET(170,
170):COLOR5:PRINT#1,"[redacted]":NEXT
1160 '
1170 ' *** Inleiding
1180 '
```

```
1190 SCREEN0:CLS:COLOR1,15:PRINTTAB(5)"WER
KWOORDEN-SCHEMA":PRINT:PRINT:PRINT"De leer
lingen moeten in dit":PRINT"programma zelf
 de juiste"
1200 PRINT"werkwoordsvorm invullen.":PRINT
:PRINT"Het werkwoorden-schema kan hulp":PR
INT"bieden en wordt getoond":PRINT"nadat e
r een fout is gemaakt."
1210 PRINT:PRINT"Voordat de eerste leerlin
g begint,":PRINT"moet de leerkracht enige"
:PRINT"gegevens invoeren."
1220 PRINT:PRINT"Hoeveel leerlingen gaan e
r nu met":PRINT"dit programma werken?":PRI
NTTAB(14)"(max. 20)"
1230 DEFUSR1=342:U=USR1(0)
1240 LOCATE33,17:AY=2:GOSUB2570:IFB$=""THE
N1240
1250 B=VAL(B$):IFB<1ORB>20THEN1240
1260 LOCATE0,19:PRINT"Hoeveel opgaven moet
 elke":PRINT"leerling doen?":PRINT"       (m
in. 2 - max. 25)"
1270 DEFUSR1=342:U=USR1(0)
1280 LOCATE33,21:AY=2:GOSUB2570:IFB$=""THE
N1280
1290 C=VAL(B$):IFC<2ORC>25THEN1280
1300 CLS:COLOR15,4,4:PRINT:PRINT"Even herh
alen":PRINT"━━━━━━━━━━━":PRINT:PRINT
1310 PRINTUSING"Aantal leerlingen ##.";B:P
RINT
1320 PRINTUSING"Ieder kind maakt  ## opgav
en.";C
1330 PRINT:PRINT"Klopt dit?  (j/n)"
1340 DEFUSR1=342:U=USR1(0)
1350 AA$=INKEY$:IFAA$="j"ORAA$="J"THEN1360
ELSEIFAA$="n"ORAA$="N"THEN1190ELSE1350
1360 DIMD$(B),CU(B),CV(B),CW(B),EA(15)
1370 PRINT:PRINT:PRINT"U kunt de uitslag v
oortijdig":PRINT"krijgen door (als er "CHR
$(34)"Hoe heet je"CHR$(34)
1380 PRINT"op het scherm staat)":PRINT"op
FUNKTIETOETS 6  te drukken.":PRINT"    ━━━
━━━━━━━━"
1390 PRINT:PRINT"▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒
▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒":PRINT:PRINT"Als U nu op SELEC
T drukt, kan":PRINT"de eerste leerling beg
innen."
1400 DEFUSR1=342:U=USR1(0)
1410 AA$=INKEY$:IFAA$=CHR$(24)THEN1450ELSE
1410
1420 '
1430 ' *** Hoofdlus leerling
1440 '
1450 FORBL=1TOB:SCREEN0:COLOR1,11,4
1460 FORAA=1TO15:EA(AA)=100:NEXTAA
1470 EC=0:D=0:CT=0:CS=0:CR=0:LOCATE4,10:PR
INT"Hoe heet je?":LOCATE9,14:PRINT"(maxima
al 12 letters)"
1480 POKE&HFCAB,&H0:OUT170,INP(170)OR64
1490 DEFUSR1=342:U=USR1(0)
1500 LOCATE19,10:GOSUB2660:IFC$=""THEN1500
1510 AA=ASC(MID$(C$,1,1)):IFAA>96ANDAA<123
THENAA=AA-32:MID$(C$,1,1)=CHR$(AA)
1520 COLOR15,4,6:SCREEN2:FORAA=10TO35:CIRC
LE(220,60),AA,11,,,1.3:CIRCLE(40,131),AA,8
,,,1.3:NEXTAA
1530 LINE(5,5)-(184,85),1,BF:PRESET(15,20)
:PRINT#1,"Hallo, "C$"."
1540 PRESET(15,31):PRINT#1,"Vandaag ga je"
:PRESET(15,42):PRINT#1,"werkwoorden invull
en.":PSET(15,42),1
1550 PRESET(15,64):PRINT#1,"Dat is best mo
eilijk!"
1560 LINE(90,115)-(250,189),15,BF:COLOR1:P
RESET(100,126):PRINT#1,"Denk steeds":PRESE
T(100,137):PRINT#1,"goed na.":PSET(100,137
),15
1570 PRESET(100,153):PRINT#1,"Veel sukses!
":PRESET(100,175):PRINT#1,"Druk op SELECT.
"
1580 DEFUSR1=342:U=USR1(0)
1590 AA$=INKEY$:AA=RND(1):IFAA$=CHR$(24)TH
EN1600ELSE1590
1600 WIDTH40:CLS:SCREEN0:COLOR15,4,4:PRINT
"Hallo, "C$".":PRINT"Werkwoorden zijn moei
lijk.":PRINT:PRINT"Eerst moet je weten of
een woord in de":PRINT"Onvoltooid Tegenwoo
rdige Tijd (o.t.t.)"
1610 PRINT"of in de          ━━━━━━━━━━━
    ━":PRINT"Onvoltooid Verleden Tijd (o.v.t
.)":PRINT"staat.    ━━━━━━━━━━━       ━"
1620 PRINT:PRINT:PRINT"In de o.t.t. moet j
e kijken wie of wat":PRINT"iets doet.":PRI
NT:PRINT"Ik:                   stam":PRINT
:PRINT"Iets of":PRINT"iemand anders:
  stam + t"
1630 PRINT:PRINT"Méér mensen, dieren,":PRI
NT"planten of dingen:    hele werkwoord
1640 PRINT:PRINT:PRINT"                Druk
 op SELECT."
1650 DEFUSR1=342:U=USR1(0)
1660 AA$=INKEY$:AA=RND(1):IFAA$=CHR$(24)TH
EN1670ELSE1660
1670 CLS:PRINT"De onvoltooid verleden tijd
 (o.v.t.)":PRINT"is wat lastiger.":PRINT:P
RINT"Als een werkwoord STERK is, gaat":PRI
NT"het anders klinken."
1680 PRINT"Bijvoorbeeld: Wij liepen - Ik d
roeg."
1690 PRINT:PRINT"Een ZWAK werkwoord krijgt
 "CHR$(34)"-te(n)"CHR$(34):PRINT"of "CHR$(
34)"-de(n)"CHR$(34)" achter de stam.
1700 PRINT:PRINT"Als er in het midden van
het werkwoord":PRINT"een letter uit   'T K
o F S CH i P":PRINT"zit, komt er "CHR$(34
)"-te(n)"CHR$(34)" achter de":PRINT"stam,
anders "CHR$(34)"-de(n)"CHR$(34)"."
1710 PRINT:PRINTCHR$(34)"-te"CHR$(34)" of
"CHR$(34)"-de"CHR$(34)" gebruik je bij één
":PRINT"mens, dier, plant of ding."
1720 PRINT:PRINTCHR$(34)"-ten"CHR$(34)" of
 "CHR$(34)"-den"CHR$(34)" gebruik je bij m
éér":PRINT"mensen, dieren, planten of ding
en."
1730 PRINT:PRINT"Als je op SELECT drukt, z
ie je":PRINT"de uitleg in een schema."
1740 DEFUSR1=342:U=USR1(0)
1750 AA$=INKEY$:IFAA$=CHR$(24)THEN1760ELSE
1750
1760 GOSUB3230:FORAA=1TO2000:NEXT
1770 LOCATE1,19:PRINT"┌───────┐":PRINT"▶|D
RUK OP|":PRINT"▶|SELECT |":PRINT" └──────
┘"
1780 DEFUSR1=342:U=USR1(0)
1790 AA$=INKEY$:IFAA$=CHR$(24)THEN1800ELSE
1790
1800 CLS:WIDTH40:COLOR15,1:PRINT"Ingewikke
ld hè?":PRINT:PRINT"Dadelijk zie je een zi
nnetje."
1810 PRINT:PRINT"Het werkwoord is weggelat
en.":PRINT:PRINT:PRINT"Jij moet het werkwo
ord invullen."
1820 PRINT:PRINT:PRINT"Als je op de SPATIE
BALK drukt, kun":PRINT"je, als je wilt, ev
en naar":PRINT"het schema kijken.":PRINT:P
RINT"Als je daarna weer op de spatiebalk":
PRINT"drukt, kun je het werkwoord invullen
."
1830 PRINT:PRINT:PRINT"Veel sukses, "C$"."
1840 PRINT:PRINTTAB(12)"Druk op SELECT"
1850 DEFUSR1=342:U=USR1(0)
```

```
1860 AA$=INKEY$:AA=RND(1):IFAA$=CHR$(24)TH
EN1870ELSE1860
1870 FORCL=1TOC
1880 IFCL/2<>INT(CL/2)THENGOSUB2870
1890 READFA$,FB$,FC$,FD$
1900 F=0:CLS:COLOR15,4:PRINT"Zin "CL:PRINT
"De zin staat in de  ";:IFFA$="A"ORFA$="B"
ORFA$="C"THEN PRINT"TEGENWOORDIGE TIJD."EL
SEPRINT"VERLEDEN TIJD."
1910 LOCATE0,3:PRINT"Het hele werkwoord is
:  "FB$".":PRINTTAB(24)STRING$(LEN(FB$),"▬
")
1920 LOCATE5,5:PRINT"Dit is de zin:":FORAA
=1TO40:PRINT"≈";:NEXTAA:LOCATE0,11:FORAA=1
TO40:PRINT"≈";:NEXTAA
1930 LOCATE2,8:PRINTFC$:FORAA=7TO10:LOCATE
0,AA:PRINT"≈":LOCATE39,AA:PRINT"≈":NEXTAA
1940 LOCATE5,13:PRINT"Vul nu de goede vorm
 van het":PRINT"      werkwoord in."
1950 LOCATE0,21:PRINT"Wil je het schema zi
en?":PRINTTAB(14)"Druk op de spatiebalk."
1960 IFCT=0THEN1990ELSELOCATE12,18:PRINT"┌
";:FORAB=1TOC:PRINT"─";:NEXTAB:PRINT"┐"
1970 PRINT"Aantal goed:";:PRINT"│";:FORAA=
1TOCT:PRINT"♥";:NEXTAA:LOCATEC+13,19:PRINT
"│"
1980 LOCATE12,20:PRINT"└";:FORAB=1TOC:PRIN
T"─";:NEXTAB:PRINT"┘"
1990 POKE&HFCAB,&H0:OUT170,INP(170)OR64
2000 DEFUSR1=342:U=USR1(0)
2010 LOCATE5,16:GOSUB2750
2020 IFE$=""THEN1990
2030 IFE$=FD$THENCT=CT+1:GOSUB3430ELSEGOSU
B3780
2040 NEXTCL
2050 COLOR15,4,6:SCREEN2:FORAA=10TO35:CIRC
LE(220,60),AA,11,,,1.3:CIRCLE(40,131),AA,8
,,,1.3:NEXTAA
2060 LINE(5,5)-(184,85),1,BF:PRESET(15,20)
:PRINT#1,"Tot zover,"
2070 PRESET(15,31):PRINT#1,C$".":PRESET(15
,42):PRINT#1,"Je hebt"CT"keer":PSET(15,42)
,1:PRESET(15,53):PRINT#1,"direkt het goede
":PSET(15,53),1
2080 PRESET(15,64):PRINT#1,"antwoord gegev
en!":PSET(15,64),1
2090 IFBL=BTHENLINE(90,115)-(250,189),15,B
F:COLOR1:PRESET(100,126):PRINT#1,"Roep nu
je":PRESET(100,137):PRINT#1,"leerkracht.":
PSET(100,137),15:GOTO2110
2100 LINE(90,115)-(250,189),15,BF:COLOR1:P
RESET(100,126):PRINT#1,"Je mag nu de":PSET
(100,126),15:PRESET(100,137):PRINT#1,"volg
ende roepen.":PSET(100,137),15
2110 PRESET(100,175):PRINT#1,"Druk op SELE
CT."
2120 DEFUSR1=342:U=USR1(0)
2130 AA$=INKEY$:IFAA$=CHR$(24)THEN2140ELSE
2130
2140 IFCS>99THENCS=99
2150 D$(BL)=C$:CU(BL)=CT:CV(BL)=CS:CW(BL)=
CR:NEXTBL
2160 '
2170 ' *** Einde
2180 ' *** LET OP: Het codewoord is
             'uitslag`
2190 '
2200 SCREEN0:COLOR15,4,4:LOCATE5,10:PRINT"
Tik het code-woord."
2210 POKE&HFCAB,&H0:OUT170,INP(170)OR64
2220 AA$=INKEY$:IFAA$="u"THEN2230ELSE2220
2230 COLOR0:LINEINPUTAA$:IFAA$="itslag"THE
N2240ELSE2200
2240 CLS:COLOR15:PRINT"naam"TAB(11)"aantal
  goed     aantal maal"  :PRINTTAB(11)"goe
d   na fout schema bekeken"
2250 FORBL=1TOB
2260 PRINTD$(BL)TAB(13)USING"##";CU(BL);:P
RINTTAB(20)USING"##";CW(BL);:PRINTTAB(27)U
SING"##";CV(BL):NEXTBL
2270 FORAA=1TO1000:NEXT
2280 LOCATE31,12:PRINT"┌────────┐"
2290 LOCATE31,13:PRINT"│        │"
2300 LOCATE31,14:PRINT"│Gezien?│"
2310 LOCATE31,15:PRINT"│        │"
2320 LOCATE31,16:PRINT"│Druk op│"
2330 LOCATE31,17:PRINT"│        │"
2340 LOCATE31,18:PRINT"│SELECT.│"
2350 LOCATE31,19:PRINT"│        │"
2360 LOCATE31,20:PRINT"└────────┘"
2370 DEFUSR1=342:U=USR1(0)
2380 AA$=INKEY$:IFAA$=CHR$(24)THEN2390ELSE
2380
2390 CLS:LOCATE4,4:PRINT"Wilt u de uitslag
":PRINT:PRINT"     nog eens zien? (j/n)"
2400 DEFUSR1=342:U=USR1(0)
2410 AA$=INKEY$:IFAA$="j"ORAA$="J"THEN2240
ELSEIFAA$="n"ORAA$="N"THEN2420ELSE2410
2420 LOCATE4,12:PRINT"Wilt U nog meer kind
eren met":PRINT:PRINT"     dit programma la
ten werken? (j/n)"
2430 DEFUSR1=342:U=USR1(0)
2440 AA$=INKEY$:IFAA$="j"ORAA$="J"THENCLEA
R2000:GOSUB950:GOTO1190ELSEIFAA$="n"ORAA$=
"N"THEN2480ELSE2440
2450 '
2460 ' *** Reset
2470 '
2480 DEFUSR=0:PRINTUSR(0)
2490 '
2500 ' E I N D E   HOOFDPROGRAMMA
2510 '
2520 ' ▧▧▧▧▧▧▧▧▧▧▧▧
2530 ' ▧▧▧▧▧▧▧▧▧▧▧▧
2540 '
2550 ' *** Invoer-routine numeriek
2560 '
2570 B$="":AZ=1:PRINTSTRING$(AY,32)STRING$
(AY,29);
2580 AZ$=INPUT$(1):IFAZ$=CHR$(13)THENPRINT
SPACE$(AY-LEN(B$)):RETURNELSEIFAZ$=CHR$(8)
ORAZ$=CHR$(29)THEN2600
2590 IFAZ$<CHR$(48)ORAZ$>CHR$(57)THEN2580
2600 IFAZ$=CHR$(8)ORAZ$=CHR$(29)THENAZ=AZ-
1:IFAZ=0THENAZ=1:GOTO2580ELSEB$=LEFT$(B$,A
Z-1):PRINTCHR$(29)" "CHR$(29);:GOTO2580
2610 IFAZ=AY+1THEN2580
2620 PRINTAZ$;:AZ=AZ+1:B$=B$+AZ$:GOTO2580
2630 '
2640 ' *** Invoer-routine naam
2650 '
2660 C$="":KEY6,CHR$(237):AZ=1:PRINTSTRING
$(12,46)STRING$(12,29);
2670 AZ$=INPUT$(1):IFAZ$=CHR$(237)THEN2200
ELSEIFAZ$=CHR$(13)THENPRINTSPACE$(12-LEN(C
$)):RETURNELSEIFAZ$=CHR$(8)ORAZ$=CHR$(29)T
HEN2690
2680 IFAZ$<CHR$(32)ORAZ$>CHR$(32)ANDAZ$<CH
R$(45)ORAZ$>CHR$(45)ANDAZ$<CHR$(65)ORAZ$>C
HR$(90)ANDAZ$<CHR$(97)ORAZ$>CHR$(122)THEN2
670
2690 IFAZ$=CHR$(8)ORAZ$=CHR$(29)THENAZ=AZ-
1:IFAZ=0THENAZ=1:GOTO2670ELSEC$=LEFT$(C$,A
Z-1):PRINTCHR$(29)"."CHR$(29);:GOTO2670
2700 IFAZ=13THEN2670
2710 PRINTAZ$;:AZ=AZ+1:C$=C$+AZ$:GOTO2670
2720 '
2730 ' *** Invoer-routine antwoord
2740 '
2750 E$="":AZ=1:PRINTSTRING$(15,46)STRING$
(15,29);
```

```
2760 AZ$=INPUT$(1):IFAZ$=CHR$(32)THEND=1:C
S=CS+1:GOTO2810ELSEIFAZ$=CHR$(13)THENPRINT
SPACE$(15-LEN(E$)):RETURNELSEIFAZ$=CHR$(8)
ORAZ$=CHR$(29)THEN2780
2770 IFAZ$<CHR$(97)ORAZ$>CHR$(122)THEN2760
2780 IFAZ$=CHR$(8)ORAZ$=CHR$(29)THENAZ=AZ-
1:IFAZ=0THENAZ=1:GOTO2760ELSEE$=LEFT$(E$,A
Z-1):PRINTCHR$(29)"."CHR$(29);:GOTO2760
2790 IFAZ=16THEN2760
2800 PRINTAZ$;:AZ=AZ+1:E$=E$+AZ$:GOTO2760
2810 GOSUB3230:LOCATE1,19:PRINT"┌──────────
┐":PRINT"▶|DRUK op de|":PRINT"▶|SPATIEBAL
K|":PRINT" └──────────┘"
2820 IFF=1THENAA$=INKEY$:IFAA$=CHR$(32)THE
NRETURN3890ELSE2820
2830 AA$=INKEY$:IFAA$=CHR$(32)THENRETURN19
00ELSE2830
2840 '
2850 ' *** Restore
2860 '
2870 EC=EC+1
2880 EB=CINT(RND(1)*30):FORAA=1TO15:IFEB=E
A(AA)THEN2880ELSENEXTAA:EA(EC)=EB
2890 IFEB=0THENRESTORE330
2900 IFEB=1THENRESTORE350
2910 IFEB=2THENRESTORE370
2920 IFEB=3THENRESTORE390
2930 IFEB=4THENRESTORE410
2940 IFEB=5THENRESTORE430
2950 IFEB=6THENRESTORE450
2960 IFEB=7THENRESTORE470
2970 IFEB=8THENRESTORE490
2980 IFEB=9THENRESTORE510
2990 IFEB=10THENRESTORE530
3000 IFEB=11THENRESTORE550
3010 IFEB=12THENRESTORE570
3020 IFEB=13THENRESTORE590
3030 IFEB=14THENRESTORE610
3040 IFEB=15THENRESTORE630
3050 IFEB=16THENRESTORE650
3060 IFEB=17THENRESTORE670
3070 IFEB=18THENRESTORE690
3080 IFEB=19THENRESTORE710
3090 IFEB=20THENRESTORE730
3100 IFEB=21THENRESTORE750
3110 IFEB=22THENRESTORE770
3120 IFEB=23THENRESTORE790
3130 IFEB=24THENRESTORE810
3140 IFEB=25THENRESTORE830
3150 IFEB=26THENRESTORE850
3160 IFEB=27THENRESTORE870
3170 IFEB=28THENRESTORE890
3180 IFEB=29THENRESTORE910
3190 RETURN
3200 '
3210 ' *** Het schema
3220 '
3230 CLS:COLOR1,15:WIDTH40
3240 FORAA=0TO22:PRINTTAB(14)"█":NEXTAA
3250 LOCATE0,0:PRINT"   o.t.t.      █":PRIN
T"██████████████"
3260 LOCATE1,2:PRINT"ik:":LOCATE4,4:PRINT"
stam":PRINT"        ▬▬▬▬▬":LOCATE1,7:PRINT"één
ander:":LOCATE4,9:PRINT"stam + t":PRINT"
 ▬▬▬▬▬▬▬▬"
3270 LOCATE1,12:PRINT"méér:":LOCATE4,14:PR
INT"hele":PRINT"        ▬▬▬▬▬":PRINT"   werkwo
ord":PRINT"        ▬▬▬▬▬▬▬▬▬":LOCATE0,18:PRINT
"██████████████"
3280 IFD=0THENFORAA=1TO4000:NEXT:GOTO3300
3290 IFD=2THENIFFA$="A"ORFA$="B"ORFA$="C"T
HENRETURN
3300 LOCATE21,0:PRINT"o.v.t.":LOCATE16,1:P
RINT"████████████████████":IFD=2THENIFFA
$<>"D"GOTO3350
3310 LOCATE16,2:PRINT"sterk":FORAA=3TO13:L
OCATE18,AA:PRINT"|":NEXT:LOCATE16,14:PRINT
"klinker-":LOCATE16,15:PRINT"veran-":LOCAT
E16,16:PRINT"dering"
3320 FORAA=17TO18:LOCATE18,AA:PRINT"|":NEX
T:LOCATE18,19:PRINT"└──────┐":LOCATE25,20:
PRINT"|":LOCATE25,21:PRINT"▼":LOCATE23,22:
PRINT"werkwoord"
3330 IFD=0THENFORAA=1TO4000:NEXTAA
3340 IFD=2THENIFFA$="D"THENRETURN
3350 LOCATE30,2:PRINT"zwak":LOCATE31,3:PRI
NT"|":LOCATE25,4:PRINT"┌─────┴─────┐":LOCA
TE25,5:PRINT"|'T KoFSCHiP|":LOCATE25,6:PRI
NT"└─┬───────┬─┘":LOCATE27,7:PRINT"|
 |":LOCATE27,8
3360 LOCATE26,8:PRINT"ja      nee":LOCATE2
7,9:PRINT"|        |":LOCATE24,10:PRINT"┌─
┴────┐   |":LOCATE24,11:PRINT"|stam + |  |"
:LOCATE24,12:PRINT"| te(n)|  |":LOCATE24,
13:PRINT"└──┬────┘   |"
3370 LOCATE27,14:PRINT"|        |":LOCATE27
,15:PRINT"|   ┌───┴───┐":LOCATE27,16:PRINT
"|   |stam + |":LOCATE27,17:PRINT"|    | d
e(n)|":LOCATE27,18:PRINT"|   └───┬───┘"
3380 LOCATE27,19:PRINT"| ┌─────┘":LOCATE27
,20:PRINT"| |":LOCATE27,21:PRINT"▼ ▼":LOCA
TE23,22:PRINT"werkwoord":IFD=2THENRETURN
3390 LOCATE0,18:PRINT"██████████████":RETU
RN
3400 '
3410 ' *** Subroutine goed
3420 '
3430 CLS:COLOR1,11,8:SCREEN1
3440 PRINT:PRINT"
d"
3450 PRINT"                         d"
3460 PRINT" gg g   ooo    eee    dd d"
3470 PRINT"g  gg  o   o  e   e  d  dd"
3480 PRINT"g  gg  o   o  eeeee  d   d"
3490 PRINT" gg g  o   o  e      d  dd"
3500 PRINT"    g   ooo    eee    dd d"
3510 PRINT" ggg
3520 LOCATE,12:PRINT"Jij vulde in:"CHR$(34
)FD$CHR$(34)".":PRINTTAB(13)STRING$(LEN(FD
$)+2,"▬"):PRINT
3530 IFCL=1ORCL=15ORCL=22THENPRINT"Dat is
GOED!"
3540 IFCL=2ORCL=18ORCL=24THENPRINT"Te GEK
! ! !"
3550 IFCL=3ORCL=13ORCL=23THENPRINT"Wauw, F
ANTASTISCH."
3560 IFCL=4ORCL=17ORCL=21THENPRINT"Dat is
UITSTEKEND."
3570 IFCL=5ORCL=11ORCL=25THENPRINT"Waanzin
nig KNAP!"
3580 IFCL=6ORCL=16THENPRINT"Je bent geweld
ig!"
3590 IFCL=7ORCL=14THENPRINT"Dat is PERFEKT
!"
3600 IFCL=8ORCL=20THENPRINT"Het is niet te
 geloven."
3610 IFCL=9ORCL=19THENPRINT"Je lijkt wel e
en professor."
3620 IFCL=10ORCL=12THENPRINT"Dat is echt h
elemaal goed!"
3630 PRINT:PRINT:PRINT"Je hebt het goed":P
RINT"begrepen, "C$"."
3640 LOCATE11,22:PRINT"Druk op SELECT.":DE
FUSR1=342:U=USR1(0)
3650 FORAB=521TO1023:AA$=INKEY$:IFAA$=CHR$
(24)THEN3720
3660 AA=VPEEK(AB)
3670 VPOKEAB,(AAORAA/2):NEXTAB
3680 FORAB=272TO274:VPOKEAB,108:NEXTAB
3690 FORAB=876TO878:VPOKEAB,212:NEXTAB
```

```
3700 FORAB=954TO956:VPOKEAB,212:NEXTAB
3710 AA$=INKEY$:AA=RND(1):IFAA$=CHR$(24)TH
EN3720ELSE3710
3720 FORAA=256TO263:VPOKEAA,255:FORAB=1TO5
0:NEXTAB,AA:CLS:FORAA=1TO500:NEXTAA
3730 FORAA=256TO263:VPOKEAA,0:FORAB=1TO50:
NEXTAB,AA
3740 CLS:SCREEN0:RETURN
3750 '
3760 ' *** Subroutine fout
3770 '
3780 LOCATE0,0:FORAA=1TO880:PRINT"▓";:NEXT
:COLOR15,1:FORAA=880TO0STEP-1:PRINT" ";:NE
XT
3790 D=2:CLS:PRINT"Dat is jammer, "C$".":P
RINT:PRINT"Je hebt een fout gemaakt.":PRIN
T:PRINT"Kijk nog eens goed.":PRINT
3800 PRINT"De zin staat in de ";:IFFA$="A
"ORFA$="B"ORFA$="C"THEN PRINT"TEGENWOORDIG
E TIJD."ELSEPRINT"VERLEDEN TIJD."
3810 PRINT:PRINT"Het werkwoord is: ";:PRIN
TFB$:PRINT:PRINT"De zin is:":PRINT:PRINTFC
$:PRINT:PRINT
3820 PRINT"Als je op  SELECT  drukt, kun j
e even   naar een deel van het schema kijk
en."
3830 DEFUSR1=342:U=USR1(0)
3840 AA$=INKEY$:IFAA$=CHR$(24)THEN3850ELSE
3840
3850 IFFA$="A"ORFA$="B"ORFA$="C"THEN3860EL
SE3950
3860 GOSUB3230:LOCATE20,8:PRINT"G E Z I E
N ?":LOCATE20,11:PRINT"Druk dan op":LOCATE
20,13:PRINT"SELECT."
3870 DEFUSR1=342:U=USR1(0)
3880 AA$=INKEY$:IFAA$=CHR$(24)THEN3890ELSE
3880
3890 CLS:COLOR15,1:IFFA$="A"THEN3920
3900 IFFA$="B"THEN3930
3910 IFFA$="C"THEN3940
3920 PRINT"In de zin doet "CHR$(34)"IK"CHR
$(34)" iets.":PRINT:PRINT"Dat betekent, da
t je de STAM van":PRINT:PRINT"het werkwoor
d moet gebruiken.":GOTO4080
3930 PRINT"In de zin doet "CHR$(34)"EEN AN
DER"CHR$(34)" iets.":PRINT:PRINT"Dat betek
ent, dat je de STAM + T":PRINT:PRINT"moet
gebruiken.":GOTO4080
3940 PRINT"In deze zin doen "CHR$(34)"MEER
 MENSEN"CHR$(34)" iets.":PRINT:PRINT"Dat b
etekent, dat je het":PRINT:PRINT"hele werk
woord moet gebruiken.":GOTO4080
3950 CLS:COLOR1,15:GOSUB3300:LOCATE0,8:PRI
NT"G E Z I E N ?":LOCATE0,11:PRINT"Druk da
n op":LOCATE0,13:PRINT"SELECT."
3960 DEFUSR1=342:U=USR1(0)
3970 AA$=INKEY$:IFAA$=CHR$(24)THEN3980ELSE
3970
3980 CLS:COLOR15,1:IFFA$="D"THEN4030
3990 IFFA$="E"THEN4040
4000 IFFA$="F"THEN4050
4010 IFFA$="G"THEN4060
4020 IFFA$="H"THEN4070
4030 CLS:COLOR15,1:PRINT"Dit is een STERK
werkwoord.":PRINT"Dat betekent, dat de kla
nk van het":PRINT"werkwoord verandert.":GO
TO4080
4040 PRINT"Dit is een ZWAK werkwoord.":PRI
NT"In het hele werkwoord zit een letter":P
RINT"uit  'T KoFSCHiP. Het gaat om één":PR
INT"persoon. Dat betekent, dat":PRINT"acht
er de stam  "CHR$(34)"-te"CHR$(34)"  komt.
":GOTO4080
4050 PRINT"Dit is een ZWAK werkwoord.":PRI
NT"In het hele werkwoord zit een letter":P
RINT"uit  'T KoFSCHiP. Het gaat om meer":P
RINT"personen. Dat betekent, dat":PRINT"ac
hter de stam  "CHR$(34)"-ten"CHR$(34)"  ko
mt.":GOTO4080
4060 PRINT"Dit is een ZWAK werkwoord.":PRI
NT"In het hele werkwoord zit geen letter":
PRINT"uit  'T KoFSCHiP. Het gaat om één":P
RINT"persoon. Dat betekent, dat":PRINT"ach
ter de stam  "CHR$(34)"-de"CHR$(34)"  komt
.":GOTO4080
4070 PRINT"Dit is een ZWAK werkwoord.":PRI
NT"In het hele werkwoord zit geen letter":
PRINT"uit  'T KoFSCHiP. Het gaat om meer":
PRINT"personen. Dat betekent, dat":PRINT"a
chter de stam  "CHR$(34)"-den"CHR$(34)"  k
omt.":GOTO4080
4080 LOCATE0,9:PRINT"Probeer het opnieuw."
:PRINT:IFFA$="A"ORFA$="B"ORFA$="C"THENPRIN
T"TEGENWOORDIGE TIJD"ELSEPRINT"VERLEDEN TI
JD"
4090 PRINT:PRINT"Werkwoord:  "FB$".":PRINT
:PRINT"Zin:":PRINT:PRINTFC$
4100 POKE&HFCAB,&H0:OUT170,INP(170)OR64
4110 DEFUSR1=342:U=USR1(0)
4120 F=1:LOCATE5,21:GOSUB2750
4130 IFE$=""THEN4100
4140 IFE$=FD$THENCR=CR+1:GOSUB3430:RETURNE
LSECLS:COLOR1,15:LOCATE0,0:PRINT"Wat jamme
r nu. Weer fout!":LOCATE0,4:PRINT"Werkwoor
d: "FB$".":PRINTTAB(11)STRING$(LEN(FB$),"-
")
4150 IFFA$="A"ORFA$="B"ORFA$="C"THENPRINTT
AB(18)"Tegenwoordige tijd"ELSEPRINTTAB(18)
"Verleden tijd"
4160 LOCATE0,8:PRINT"Zin:":PRINT:PRINTFC$:
LOCATE0,15:PRINT"Je had moeten invullen: "
FD$".":PRINTTAB(24)STRING$(LEN(FD$),"-")
4170 LOCATE0,20:PRINT"Volgende keer beter.
 Druk op SELECT.":DEFUSR1=342:U=USR1(0)
4180 AA$=INKEY$:IFAA$=CHR$(24)THENRETURNEL
SE4180
4190 '
4200 ' XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
4210 '
4220 ' Wijzigen van DATA-regels is
4230 ' mogelijk.
4240 '
4250 ' Let op de volgorde:
4260 ' code, hele werkwoord, zin,
4270 ' juiste werkwoordsvorm.
4280 '
4290 ' code is als volgt:
4300 '
4310 ' A  t.t. - ik-vorm
4320 ' B  t.t. - één ander
4330 ' C  t.t. - meervoud
4340 ' D  v.t. - sterk
4350 ' E  v.t. - zwak   stam + te
4360 ' F  v.t. - zwak   stam + ten
4370 ' G  v.t. - zwak   stam + de
4380 ' H  v.t. - zwak   stam + den
4390 '
```

CONTROLETELLING

Regel:	0 - 58	Regel:	150 - 58	Regel:	300 - 58
Regel:	10 - 150	Regel:	160 - 58	Regel:	310 - 58
Regel:	20 - 58	Regel:	170 - 58	Regel:	320 - 58
Regel:	30 - 58	Regel:	180 - 58	Regel:	330 - 0
Regel:	40 - 58	Regel:	190 - 58	Regel:	340 - 149
Regel:	50 - 58	Regel:	200 - 58	Regel:	350 - 87
Regel:	60 - 58	Regel:	210 - 58	Regel:	360 - 60
Regel:	70 - 58	Regel:	220 - 58	Regel:	370 - 127
Regel:	80 - 58	Regel:	230 - 58	Regel:	380 - 182
Regel:	90 - 58	Regel:	240 - 58	Regel:	390 - 162
Regel:	100 - 58	Regel:	250 - 58	Regel:	400 - 61
Regel:	110 - 58	Regel:	260 - 58	Regel:	410 - 107
Regel:	120 - 58	Regel:	270 - 58	Regel:	420 - 208
Regel:	130 - 58	Regel:	280 - 58	Regel:	430 - 233
Regel:	140 - 58	Regel:	290 - 58	Regel:	440 - 7

```
Regel:  450 -  57
Regel:  460 - 160
Regel:  470 - 201
Regel:  480 -  95
Regel:  490 -  42
Regel:  500 - 108
Regel:  510 - 251
Regel:  520 - 207
Regel:  530 - 140
Regel:  540 - 189
Regel:  550 -  18
Regel:  560 -  52
Regel:  570 -  32
Regel:  580 -   3
Regel:  590 - 200
Regel:  600 - 167
Regel:  610 - 144
Regel:  620 - 214
Regel:  630 -  86
Regel:  640 - 253
Regel:  650 -  69
Regel:  660 -  92
Regel:  670 - 184
Regel:  680 -  33
Regel:  690 -  24
Regel:  700 - 164
Regel:  710 - 245
Regel:  720 -  24
Regel:  730 - 152
Regel:  740 - 241
Regel:  750 -  60
Regel:  760 - 214
Regel:  770 -   7
Regel:  780 - 228
Regel:  790 - 235
Regel:  800 - 200
Regel:  810 -  20
Regel:  820 - 135
Regel:  830 - 198
Regel:  840 -  83
Regel:  850 - 147
Regel:  860 - 204
Regel:  870 - 209
Regel:  880 - 118
Regel:  890 -  92
Regel:  900 - 177
Regel:  910 - 227
Regel:  920 - 214
Regel:  930 -  58
Regel:  940 -  58
Regel:  950 -  26
Regel:  960 -  57
Regel:  970 - 177
Regel:  980 - 142
Regel:  990 -  58
Regel: 1000 -  58
Regel: 1010 -  58
Regel: 1020 -  19
Regel: 1030 - 169
Regel: 1040 -  80
Regel: 1050 -  14
Regel: 1060 - 247
Regel: 1070 -  46
Regel: 1080 -  71
Regel: 1090 - 169
Regel: 1100 -  68
Regel: 1110 -  69
Regel: 1120 -  77
Regel: 1130 -  12
Regel: 1140 -  56
Regel: 1150 -  52
Regel: 1160 -  58
Regel: 1170 -  58
Regel: 1180 -  58
Regel: 1190 -  54
Regel: 1200 - 127
Regel: 1210 - 120
Regel: 1220 -  92
Regel: 1230 - 183
Regel: 1240 -  53
Regel: 1250 - 146
Regel: 1260 -  70
Regel: 1270 - 183
Regel: 1280 -  98
Regel: 1290 - 196
Regel: 1300 - 145
Regel: 1310 -  43
Regel: 1320 - 216
Regel: 1330 - 226
Regel: 1340 - 183
Regel: 1350 - 113
Regel: 1360 - 170
Regel: 1370 - 180
Regel: 1380 - 154
Regel: 1390 - 139
Regel: 1400 - 183
Regel: 1410 - 239
Regel: 1420 -  58
Regel: 1430 -  58
Regel: 1440 -  58
Regel: 1450 - 204
Regel: 1460 -  48
Regel: 1470 - 198
Regel: 1480 -  29
Regel: 1490 - 183
Regel: 1500 - 170
Regel: 1510 - 215
Regel: 1520 - 183
Regel: 1530 -  36
Regel: 1540 -  70
Regel: 1550 - 149
Regel: 1560 - 245
Regel: 1570 - 244
Regel: 1580 - 183
Regel: 1590 - 208
Regel: 1600 - 166
Regel: 1610 -  57
Regel: 1620 -  25
Regel: 1630 - 189
Regel: 1640 - 238
Regel: 1650 - 183
Regel: 1660 -  92
Regel: 1670 -  99
Regel: 1680 -  77
Regel: 1690 - 235
Regel: 1700 - 234
Regel: 1710 - 186
Regel: 1720 -  83
Regel: 1730 - 235
Regel: 1740 - 183
Regel: 1750 - 123
Regel: 1760 -  13
Regel: 1770 - 157
Regel: 1780 - 183
Regel: 1790 - 204
Regel: 1800 -  39
Regel: 1810 - 233
Regel: 1820 -  51
Regel: 1830 - 218
Regel: 1840 -  52
Regel: 1850 - 183
Regel: 1860 - 238
Regel: 1870 -  46
Regel: 1880 -  32
Regel: 1890 - 189
Regel: 1900 - 209
Regel: 1910 - 154
Regel: 1920 - 247
Regel: 1930 - 241
Regel: 1940 - 238
Regel: 1950 - 134
Regel: 1960 -  60
Regel: 1970 - 141
Regel: 1980 - 144
Regel: 1990 -  29
Regel: 2000 - 183
Regel: 2010 - 214
Regel: 2020 - 220
Regel: 2030 -  27
Regel: 2040 -  18
Regel: 2050 - 183
Regel: 2060 - 200
Regel: 2070 -  65
Regel: 2080 - 209
Regel: 2090 -  37
Regel: 2100 - 237
Regel: 2110 - 132
Regel: 2120 - 183
Regel: 2130 - 119
Regel: 2140 -  82
Regel: 2150 - 141
Regel: 2160 -  58
Regel: 2170 -  58
Regel: 2180 -  58
Regel: 2190 -  58
Regel: 2200 - 179
Regel: 2210 -  29
Regel: 2220 - 215
Regel: 2230 -  61
Regel: 2240 - 125
Regel: 2250 -  44
Regel: 2260 -   7
Regel: 2270 - 162
Regel: 2280 - 119
Regel: 2290 - 235
Regel: 2300 - 173
Regel: 2310 - 237
Regel: 2320 - 163
Regel: 2330 - 239
Regel: 2340 - 254
Regel: 2350 - 241
Regel: 2360 - 131
Regel: 2370 - 183
Regel: 2380 - 109
Regel: 2390 -  67
Regel: 2400 - 183
Regel: 2410 - 223
Regel: 2420 - 115
Regel: 2430 - 183
Regel: 2440 - 241
Regel: 2450 -  58
Regel: 2460 -  58
Regel: 2470 -  58
Regel: 2480 - 126
Regel: 2490 -  58
Regel: 2500 -  58
Regel: 2510 -  58
Regel: 2520 -  58
Regel: 2530 -  58
Regel: 2540 -  58
Regel: 2550 -  58
Regel: 2560 -  58
Regel: 2570 - 196
Regel: 2580 -   3
Regel: 2590 -  55
Regel: 2600 - 102
Regel: 2610 - 184
Regel: 2620 - 129
Regel: 2630 -  58
Regel: 2640 -  58
Regel: 2650 -  58
Regel: 2660 -   0
Regel: 2670 -  93
Regel: 2680 - 209
Regel: 2690 -  42
Regel: 2700 - 145
Regel: 2710 - 221
Regel: 2720 -  58
Regel: 2730 -  58
Regel: 2740 -  58
Regel: 2750 - 221
Regel: 2760 - 179
Regel: 2770 -  93
Regel: 2780 - 226
Regel: 2790 - 238
Regel: 2800 -  59
Regel: 2810 -  85
Regel: 2820 -  75
Regel: 2830 - 219
Regel: 2840 -  58
Regel: 2850 -  58
Regel: 2860 -  58
Regel: 2870 -   2
Regel: 2880 -  90
Regel: 2890 - 209
Regel: 2900 - 230
Regel: 2910 - 251
Regel: 2920 -  16
Regel: 2930 -  37
Regel: 2940 -  58
Regel: 2950 -  79
Regel: 2960 - 100
Regel: 2970 - 121
Regel: 2980 - 142
Regel: 2990 - 162
Regel: 3000 - 183
Regel: 3010 - 204
Regel: 3020 - 225
Regel: 3030 - 246
Regel: 3040 -  11
Regel: 3050 -  32
Regel: 3060 -  53
Regel: 3070 -  74
Regel: 3080 -  95
Regel: 3090 - 116
Regel: 3100 - 137
Regel: 3110 - 159
Regel: 3120 - 180
Regel: 3130 - 201
Regel: 3140 - 222
Regel: 3150 - 243
Regel: 3160 -   8
Regel: 3170 -  29
Regel: 3180 -  50
Regel: 3190 - 142
Regel: 3200 -  58
Regel: 3210 -  58
Regel: 3220 -  58
Regel: 3230 -   3
Regel: 3240 -  57
Regel: 3250 -  64
Regel: 3260 -  17
Regel: 3270 -  70
Regel: 3280 - 208
Regel: 3290 - 236
Regel: 3300 -  14
Regel: 3310 -  37
Regel: 3320 -  55
Regel: 3330 - 145
Regel: 3340 - 192
Regel: 3350 - 255
Regel: 3360 -  80
Regel: 3370 - 145
Regel: 3380 - 239
Regel: 3390 -   7
Regel: 3400 -  58
Regel: 3410 -  58
Regel: 3420 -  58
Regel: 3430 -  68
Regel: 3440 -  36
Regel: 3450 -  89
Regel: 3460 - 114
Regel: 3470 - 222
Regel: 3480 - 105
Regel: 3490 - 153
Regel: 3500 - 228
Regel: 3510 -   8
Regel: 3520 - 187
Regel: 3530 - 108
Regel: 3540 - 112
Regel: 3550 -  78
Regel: 3560 -  94
Regel: 3570 - 123
Regel: 3580 - 100
Regel: 3590 - 201
Regel: 3600 - 141
Regel: 3610 -  71
Regel: 3620 - 115
Regel: 3630 - 121
Regel: 3640 - 230
Regel: 3650 - 178
Regel: 3660 - 220
Regel: 3670 -   8
Regel: 3680 - 147
Regel: 3690 - 183
Regel: 3700 -  83
Regel: 3710 - 112
Regel: 3720 -  82
Regel: 3730 -  20
Regel: 3740 - 119
Regel: 3750 -  58
Regel: 3760 -  58
Regel: 3770 -  58
Regel: 3780 - 171
Regel: 3790 - 248
Regel: 3800 -  51
Regel: 3810 - 208
Regel: 3820 - 217
Regel: 3830 - 183
Regel: 3840 - 225
Regel: 3850 -  74
Regel: 3860 - 123
Regel: 3870 - 183
Regel: 3880 -  49
Regel: 3890 -  29
Regel: 3900 - 252
Regel: 3910 -   7
Regel: 3920 - 105
Regel: 3930 -  44
Regel: 3940 - 216
Regel: 3950 - 183
Regel: 3960 - 183
Regel: 3970 - 229
Regel: 3980 - 142
Regel: 3990 - 109
Regel: 4000 - 120
Regel: 4010 - 131
Regel: 4020 - 142
Regel: 4030 -  44
Regel: 4040 - 122
Regel: 4050 - 131
Regel: 4060 - 209
Regel: 4070 - 218
Regel: 4080 - 190
Regel: 4090 - 132
Regel: 4100 -  29
Regel: 4110 - 183
Regel: 4120 -  92
Regel: 4130 -  35
Regel: 4140 -  11
Regel: 4150 - 160
Regel: 4160 - 255
Regel: 4170 - 118
Regel: 4180 - 157
Regel: 4190 -  58
Regel: 4200 -  58
Regel: 4210 -  58
Regel: 4220 -  58
Regel: 4230 -  58
Regel: 4240 -  58
Regel: 4250 -  58
Regel: 4260 -  58
Regel: 4270 -  58
Regel: 4280 -  58
Regel: 4290 -  58
Regel: 4300 -  58
Regel: 4310 -  68
Regel: 4320 -  58
Regel: 4330 -  58
Regel: 4340 -  58
Regel: 4350 -  58
Regel: 4360 -  58
Regel: 4370 -  58
Regel: 4380 -  58
Regel: 4390 -  58
Totaal:  51408
```

MSX-2
PATIENCE

Het doel van dit spel is alle kaarten naar HOME te spelen.

Kaarten mogen verplaatst worden op de volgende manieren:
1: VAN KOLOM NAAR KOLOM: een kaart mag onder een andere kaart gelegd worden, als deze kaart 1 punt lager in waarde en van tegengestelde kleur is. De volgende kaart van de kolom (als deze nog dicht ligt) wordt dan automatisch omgedraaid. Alleen een HEER mag naar een lege kolom verplaatst worden.
U verplaatst een kaart van de ene kolom naar de andere door de nummers van de kolommen in te toetsen: eerst het nummer van de te verplaatsen kaart en daarna het nummer van de kolom, waarheen deze kaart verplaatst moet worden.
Hele series kaarten kunnen ineens verplaatst worden als een blok. Toets "B" (van Blok) en daarna weer de kolomnummers.

2: VAN STOCK NAAR KOLOM: als op de stock een kaart open ligt, die onder een kolom gelegd kan worden, dan kunt U deze verplaatsen door eerst "S" (van Stock) in te toetsen en daarna het gewenste kolomnummer.

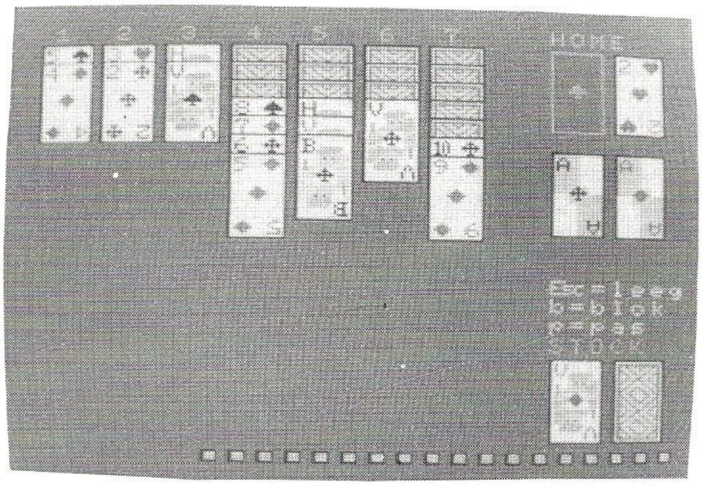
3: VAN KOLOM NAAR HOME: Doel is uiteindelijk ALLE kaarten naar HOME te brengen. Druk het nummer van de kolom, waarin de kaart ligt, die U naar HOME wilt brengen. Toets vervolgens "H" (van HOME) en er zal geprobeerd worden de kaart naar HOME te brengen. Let op: kaarten kunnen alleen in opklimmende waarde en van dezelfde kleur naar een stapel van HOME gebracht worden (eerst de AAS, dan de 2, 3, 4 enz.).

4: VAN STOCK NAAR HOME: als op de stock een kaart openligt, die zo naar HOME gebracht kan worden, dan is dat natuurlijk ook mogelijk. Toets "S" en "H" en er zal geprobeerd worden de kaart van stock naar home te brengen.

Stock:
De Stock is de stapel kaarten, die nog niet in het spel is gebracht. Met de spatiebalk geeft U opdracht de volgende kaart te tonen: van de stapel worden 3 kaarten doorgedraaid. Als U op "W" drukt, dan wordt deze volgorde gewijzigd. De stapel wordt dan opnieuw gestart, maar nu met de 2de kaart bovenop. Als U weer op "W" drukt, dan start de stock met de 3de kaart. Op die manier kunt U alle kaarten bekijken, maar het blijft zo wel spannend.

Onderaan het scherm geeft een rij blokjes aan, hoeveel kaarten er nog op stock liggen. Zijn dat er minder dan 8, dan heeft wisselen niet zoveel zin meer. U krijgt dan bij een druk op de spatiebalk steeds de eerstvolgende kaart te zien. Dit is te zien aan de kleur van de blokjes: die zijn nu ROOD.

Controles:
Wie gewend is bij PATIENCE flink vals te spelen, zal nu een strenge scheidsrechter op zijn pad tegenkomen. Vals spelen kan niet meer: elke zet wordt gecontroleerd en bij een 'vergissing' wordt U met een groot rood bord terechtgewezen. Beantwoord zo'n foutmelding met een druk op RETURN.



Einde spel:
Er zijn 3 mogelijke eindes bij dit spel:
1: reset, AAN/UIT, stroomstoring, CTRL- STOP;
2: alle kaarten zijn naar HOME gespeeld: er klinkt een fantastische muzikale compositie.
3: het lot is U te slim af en U kunt niet verder. PASSEN is dan de enige oplossing. Druk op "P" waarna U kunt kiezen uit: stoppen of een nieuw spel.

Herstel van een foute zet: Als U begonnen bent met een zet en U bemerkt een vergissing, dan kunt U op ESC drukken. Een rood bord meldt daarna, dat de zet is opgeheven.

```
10 '┌─────────────────────────────────┐
20 '│                                 │
30 '│           PATIENCE              │
40 '│                                 │
50 '│   september 1988 door JAR       │
60 '│                                 │
70 '│ (c) 1989 MSX Gids Lelystad      │
80 '│                                 │
90 '└─────────────────────────────────┘
100 '
110 CLEAR 500:MAXFILES=3
120 A=RND(-TIME)
130 GOSUB 4640
140 GOSUB 2580
150 GOSUB 2680
160 ON INTERVAL=25 GOSUB 430:INTERVAL ON
170 ON ERROR GOTO 4080
180 A$=INKEY$:IF A$<>"" THEN 180
190 GOSUB 2500
200 GOSUB980
210 '--- Hoofdlus
220 A$=INKEY$
230 IF H(1)+H(2)+H(3)+H(4)=52 THEN GOSUB 6
20
240 IF A$="" THEN 220
250 IF A$="!" THEN ERROR 60
260 A=INSTR(" "+CHR$(27)+"BbPpWwSsHh123456
7",A$):IF A=0 THEN BEEP:GOTO 220
270 IF INKEY$<>"" GOTO 270
280 AB=AB+1
290 ON A GOSUB 690,390,460,460,590,590,660
,660,1150,1150,1250,1250,1400,1400,1400,14
00,1400,1400
300 IF Z=2 THEN GOSUB 2390:IF BL THEN GOSU
B 460:'verplaatsen
310 IF Z>2 THEN GOSUB 2500
320 GOTO 220
330 COLOR 1,15:FOR Y=0 TO 17:FORX=0TO6
340 IF V(X,Y)=0 THEN 370
350 PRESET(10+X*24,9+Y*9)
360 PRINT#1,V(X,Y)
370 NEXT:NEXT
```

```
380 GOTO 220
390 '*--leegmaken
400 GOSUB 2500
410 ERROR 63
420 RETURN 220
430 '*--knipper
440 IF CC=0THENCOLOR=(3,7,7,7):CC=1:ELSECO
LOR=(3,1,4,1):CC=0
450 RETURN
460 '*--blok aan
470 IF BL THEN 560
480 BL=JA
490 LINE (200,110)-(245,120),3,B
500 COLOR 3,12
510 PRESET(204,112):PRINT#1,"b"
520 PRESET(210,112):PRINT#1,"l"
530 PRESET(216,112):PRINT#1,"o"
540 PRESET(222,112):PRINT#1,"k"
550 RETURN
560 IF Z<>0 THEN GOSUB 2500:GOTO 580: ELSE
 BL=NEE
570 LINE(200,110)-(245,120),12,BF
580 RETURN
590 '*--passen
600 ET$="Passen":GOSUB 4460
610 GOSUB 3490:RETURN 180
620 '*--einde
630 ET$="Gelukt!":GOSUB 4460
640 GOSUB 3490:RETURN 180
650 '*-- kaart doorschuiven
660 SW=(SW+1)MOD3+1:AD=SW:SP=28
670 GOSUB 730
680 RETURN
690 '---com = spatie (2)
700 IF LEEG THEN LF=JA:LEEG=NEE:ELSE LF=NE
E
710 AD=3:GOSUB 980
720 IF ST<8 THEN AD=1:ELSE AD=3
730 FOR Q=1 TO AD:GOSUB 860:NEXT
740 LINE (200,160)-(220,200),12,BF
750 LINE (200,160)-(220,200),2,B
760 SZ=SP
770 FOR Q=1 TO AD:GOSUB 930:NEXT
780 IF SZ>52 THEN LINE (225,160)-(245,200)
,12,BF:LINE(225,160)-(245,200),2,B
790 IF AP>24 THEN LINE (225,160)-(245,200)
,12,BF:LINE(225,160)-(245,200),2,B:LEEG=JA
:RETURN
800 IF NOT LEEG THEN 830
810 IF SZ<53 AND AP<25 THEN COPY(90,160)-(
110,200),1 TO (225,160),0
820 RETURN
830 XC=K(SP,2):YC=K(SP,3)
840 COPY (XC,YC)-(XC+20,YC+40),1 TO (200,1
60),0
850 GOSUB980:RETURN
860 '-sub:next kaart
870 AP=0
880 SP=SP+1
890 IF SP>52 THEN SP=28:LEEG=JA
900 SQ=SP
910 IF K(SP,4)=1 AND AP<25 AND LEEG=NEE TH
EN 880
920 RETURN
930 '-sub:stapel op?
940 IF SZ>52 THEN RETURN
950 SZ=SZ+1
960 IF K(SZ,4)=1 THEN 940
970 RETURN
980 '---kaarten balk
990 ST=0:FOR Q=29 TO 52:IF K(Q,4)=0 THEN S
T=ST+1
1000 NEXT
1010 IF ST<8 THEN COLOR=(5,7,0,0)ELSECOLOR
=(5,2,3,7)
```

```
1020 XS=255-10*ST-2:LINE(13,205)-(XS,210),
12,BF
1030 RETURN
1040 '---toon open kaart van stock
1050 SQ=SQ-1
1060 IF SQ<SB THEN 1110
1070 IF K(SQ,4)=1 THEN GOTO 1050
1080 XC=K(SQ,2):YC=K(SQ,3)
1090 COPY (XC,YC)-(XC+20,YC+40),1 TO (200,
160),0
1100 GOSUB 980:RETURN
1110 LEEG=JA
1120 LINE (200,160)-(220,200),12,BF
1130 LINE (200,160)-(220,200),2,B
1140 GOSUB 980:RETURN
1150 '---com: S of s
1160 IF Z<>0 OR LEEG=JA THEN BEEP:GOSUB 25
00:RETURN
1170 PRESET (200,150):COLOR 3,12:PRINT#1,"
STOCK"
1180 X(ZP)=K(SQ,2)
1190 Y(ZP)=K(SQ,3)
1200 T(ZP)=SQ
1210 ZP=ZP+1
1220 Z=Z+1
1230 SK=SQ
1240 RETURN
1250 '---com: H of h
1260 IF Z<>1 THEN BEEP:RETURN
1270 PRESET (200,0):COLOR 3,12:PRINT#1,"HO
ME"
1280 W=K(ABS(T(ZP-1)),0)
1290 KN=K(ABS(T(ZP-1)),1)
1300 IF H(KN)+1<>W THEN ERROR64:GOSUB 2500
:RETURN
1310 IF KN=1 THEN X(ZP)=200:Y(ZP)=10
1320 IF KN=2 THEN X(ZP)=225:Y(ZP)=10
1330 IF KN=3 THEN X(ZP)=200:Y(ZP)=60
1340 IF KN=4 THEN X(ZP)=225:Y(ZP)=60
1350 P(ZP)=-1:Q(ZP)=-1
1360 ZP=ZP+1:Z=Z+1
1370 H(KN)=H(KN)+1
1380 IF H(KN)>13 THEN HS=HS+1
1390 RETURN
1400 '---com: 1 tot 7
1410 B3=-1
1420 IF Z<0 OR Z>1 THEN GOTO 2370
1430 P=VAL(A$)-1
1440 PRESET(16+P*24,0):COLOR3,12:PRINT#1,A
$
1450 IF BL AND Z=0 THEN GOTO 2210
1460 IF BM=NEE THEN 1720
1470 BM=NEE:B2=P:Z=0
1480 FOR Q=17 TO 0 STEP -1
1490 IF V(P,Q)<>0 THEN B3=Q:GOTO 1510
1500 NEXT
1510 IF B3=-1 THEN IF K(ABS(T(ZP-1)),0)<>1
3 THEN ERROR 60:GOTO 2370 ELSE GOTO 1550
1520 IF K(ABS(T(ZP-1)),0)-K(FNV(B2,B3),0)<
>-1 THEN ERROR 61:GOTO 2370
1530 KM=K(ABS(T(ZP-1)),1)-K(FNV(B2,B3),1):
KM=ABS(KM)
1540 IF KM=2 OR KM=0 THEN ERROR 62:GOTO 23
70
1550 Q=Q+1
1560 XO=10+B1*24:XD=10+B2*24
1570 YO= 9+BB*9 :YD= 9+ Q* 9
1580 XE=XO+20   :YE=58+BE* 9
1590 COPY(XO,YO)-(XE,YE),0 TO (XD,YD)
1600 LINE (XO,YO)-(XE,YE),12,BF
1610 FOR QQ=BB TO BE
1620 SWAP V(B1,QQ),V(B2,Q)
1630 Q=Q+1
1640 NEXT
1650 IF BB=0 THEN 1690
```

```
1660 XC=K(FNV(B1,BB-1),2)
1670 YC=K(FNV(B1,BB-1),3)
1680 COPY(XC,YC)-(XC+20,YC+40),1 TO (XO,YO
-9),0
1690 IF BB>0 THEN V(B1,BB-1)=-FNV(B1,BB-1)
1700 GOSUB 2500
1710 RETURN
1720 '--enkele move
1730 FOR Q=17 TO 1 STEP -1
1740 IF V(P,Q)<>0 THEN 1760
1750 NEXT
1760 IF V(P,Q)<>0 AND Z=1 THEN Q=Q+1
1770 IF Z=0 AND V(P,Q)=0 THEN Z=10
1780 IF Z>2 THEN GOTO 2370
1790 IF Z<>0 THEN 2070
1800 X(ZP)=111
1810 Y(ZP)=165
1820 T(ZP)=0
1830 ZP=ZP+1
1840 X(ZP)=10+P*24
1850 Y(ZP)= 9+Q*9
1860 P(ZP)=P
1870 Q(ZP)=Q
1880 ZP=ZP+1
1890 IF Q=0 THEN 1990
1900 X(ZP)=K(FNV(P,Q-1),2)
1910 Y(ZP)=K(FNV(P,Q-1),3)
1920 T(ZP)=FNV(P,Q-1)
1930 ZP=ZP+1
1940 X(ZP)=10+P*24
1950 Y(ZP)= 0+Q*9
1960 P(ZP)=P
1970 Q(ZP)=Q-1
1980 ZP=ZP+1
1990 X(ZP)=K(FNV(P,Q),2)
2000 Y(ZP)=K(FNV(P,Q),3)
2010 T(ZP)=V(P,Q)
2020 P(ZP)=P
2030 Q(ZP)=Q
2040 ZP=ZP+1
2050 B1=P:BB=Q
2060 GOTO 2350
2070 IF Z<>1 THEN 2350
2080 IF Q=0 THEN B3=-1 ELSE B3=Q-1
2090 B2=P
2100 IF B3=-1 THEN IF K(ABS(T(ZP-1)),0)<>1
3 THEN ERROR 60:GOTO 2370 ELSE GOTO 2150
2110 KM=K(ABS(T(ZP-1)),0)-K(FNV(B2,B3),0)
2120 IF KM<>-1 THEN ERROR 61:GOTO 2370
2130 KM=K(ABS(T(ZP-1)),1)-K(FNV(B2,B3),1):
KM=ABS(KM)
2140 IF KM=0 OR KM=2 THEN ERROR 62:GOTO 23
70
2150 X(ZP)=10+P*24
2160 Y(ZP)= 9+Q*9
2170 P(ZP)=P
2180 Q(ZP)=Q
2190 ZP=ZP+1
2200 GOTO 2350
2210 '---blok move
2220 BB=0:BE=0:BM=NEE
2230 FOR Q=17 TO 0 STEP -1
2240 IF V(P,Q)<0 THEN BE=Q:GOTO2260
2250 NEXT
2260 FOR Q=17 TO 0 STEP -1
2270 IF V(P,Q)>0 THEN BB=Q+1:GOTO2300
2280 NEXT
2290 IF V(P,0)<0 THEN BB=0
2300 T(ZP)=V(P,BB):ZP=ZP+1
2310 IF BB=>BE THEN GOTO 2370
2320 GOSUB460:BM=JA
2330 B1=P:GOTO 2360
2340 '---vervolg alle moves
2350 Z=Z+1
2360 IF Z<3 THEN GOTO 2380
2370 BEEP:GOSUB 2500
2380 RETURN
2390 '--- kaarten verplaatsen
2400 FOR V=0 TO 29 STEP 2
2410 IF X(V)=0 AND Y(V)=0 THEN 2470
2420 COPY(X(V),Y(V))-(X(V)+20,Y(V)+40),1 T
O (X(V+1),Y(V+1)),0
2430 IF SK>0 THEN K(SQ,4)=1:GOSUB 1040
2440 IF P(V+1)<0 OR Q(V+1)<0 THEN 2460
2450 V(P(V+1),Q(V+1))=-ABS(T(V))
2460 X(V)=0:Y(V)=0
2470 NEXT
2480 GOSUB 2500
2490 RETURN
2500 '---zet leegmaken
2510 ZZ$="":ZO$="":Z=0
2520 COLOR2,12:PRESET(8,0):PRINT#1," 1  2
 3  4  5  6  7      HOME"
2530 PRESET (200,150):PRINT#1,"STOCK"
2540 ERASE X,Y,T,P,Q:DIM X(30),Y(30),T(30)
,P(30),Q(30)
2550 IF BL THEN GOSUB 460
2560 ZP=0:SK=0
2570 RETURN
2580 '--- Init
2590 DEFINT A-Z
2600 S=INT((((ABS(0-120)+1)*(ABS(160-210)+
1)*8+7)/8+4)/8)+1:DIM SG(S)
2610 DIM P(200),K(53,4),V(6,17),X(30),Y(30
),T(30),Q(30)
2620 DEF FNV(A,B)=ABS(V(A,B))
2630 SET BEEP 2,4
2640 JA=-1:NEE=0
2650 LEEG=NEE
2660 COLOR=(4,0,3,0)
2670 RETURN
2680 '---kaarten maken
2690 GOSUB 4740
2700 SET PAGE 0,2:COLOR 1,15:CLS
2710 SET PAGE 0,1:COLOR 1,15:CLS
2720 K$(0)=" "
2730 K$(1)="♠"
2740 K$(2)="♥"
2750 K$(3)="♣"
2760 K$(4)="♦"
2770 W=2:C= 1:KN=1:P=1
2780 FOR Y=0 TO 130 STEP 40
2790 FOR X=10 TO 230 STEP 20
2800 COLOR C
2810 K(P,0)=W:K(P,1)=KN:K(P,2)=X:K(P,3)=Y:
P=P+1
2820 IF W>9 THEN 2860
2830 W$=STR$(W):W$=RIGHT$(W$,LEN(W$)-1)
2840 PRESET (X+2,Y+2),C:PRINT#1,W$
2850 GOTO 3170
2860 IF W=10 THEN DRAW"bm=x;,=y;c=c;bd3br2
e1d6l1r2br1bu5e1  f1d4g1  h1u4"
2870 IF W<>11 THEN 2970
2880 PRESET(X+2,Y+2),C:PRINT#1,"B"
2890 DRAW"bm=x;,=y;bd30c7br2r16u20l4g4l4g4
d12":PAINT (X+10,Y+20),7
2900 DRAW"bm=x;,=y;bd30c11br16bu20u4l4g4d4
r4e4":PAINT (X+10,Y+10),11
2910 DRAW"bm=x;,=y;bd30c13br14bu21e2  h1l6
g2  f1r6":PAINT(X+15,Y+7),13
2920 PSET(X+10,Y+11),1:PSET(X+13,Y+11),1
2930 DRAW"bm=x;,=y;bd18br2c11u2e1r2f1d2g1l
2h1":PAINT (X+4,Y+16),11
2940 LINE (X+3,Y+12)-(X+3,Y+16),12
2950 LINE (X,Y+25)-(X+20,Y+15),15
2960 GOTO 3180
2970 IF W<>12 THEN 3070
2980 PRESET(X+2,Y+2),C:PRINT#1,"V"
2990 DRAW"bm=x;,=y;bd30c13br2r16u20l4g4l4g
4d12":PAINT (X+10,Y+20),13
```

```
3000 DRAW"bm=x;,=y;bd30c11br16bu20u4l4g4d4
r4e4":PAINT (X+10,Y+10),11
3010 DRAW"bm=x;,=y;bd30c13br14bu21e2  h1l6
g2  f1r6":PAINT(X+15,Y+7),13
3020 PSET(X+10,Y+11),1:PSET(X+13,Y+11),1
3030 DRAW"bm=x;,=y;bd18br2c11u2e1r2f1d2g1l
2h1":PAINT (X+4,Y+16),11
3040 LINE (X+3,Y+12)-(X+3,Y+16),12
3050 LINE (X,Y+25)-(X+20,Y+15),15
3060 GOTO 3180
3070 IF W<>13 THEN 3170
3080 PRESET(X+2,Y+2),C:PRINT#1,"H"
3090 DRAW"bm=x;,=y;bd30c2br2r16u20l4g4l4g4
d12":PAINT (X+10,Y+20),2
3100 DRAW"bm=x;,=y;bd30c11br16bu20u4l4g4d4
r4e4":PAINT (X+10,Y+10),11
3110 DRAW"bm=x;,=y;bd30c13br14bu21e2  h1l6
g2  f1r6":PAINT(X+15,Y+7),13
3120 PSET(X+10,Y+11),1:PSET(X+13,Y+11),1
3130 DRAW"bm=x;,=y;bd18br2c11u2e1r2f1d2g1l
2h1":PAINT (X+4,Y+16),11
3140 LINE (X+3,Y+12)-(X+3,Y+16),12
3150 LINE (X,Y+25)-(X+20,Y+15),15
3160 GOTO 3180
3170 PRESET (X+12,Y+2),C:PRINT#1,K$(KN)
3180 LINE (X,Y)-(X+20,Y+40),1,B
3190 COPY (X,Y)-(X+20,Y+20),1 TO P
3200 COPY P,3 TO (X+20,Y+40),1
3210 PRESET (X+7,Y+16):PRINT#1,K$(KN)
3220 W=W+1
3230 IF W=14 THEN W=2:C=7-C:KN=KN+1
3240 NEXTX,Y
3250 C=1:KN=1
3260 FOR X=10 TO 80 STEP 20
3270 COLOR C,14
3280 K(P,0)=1:K(P,1)=KN:K(P,2)=X:K(P,3)=Y:
P=P+1
3290 LINE (X,Y)-(X+10,Y+20),14,BF
3300 PRESET (X+2,Y+2):PRINT#1,"A"
3310 COPY (X,Y)-(X+20,Y+20),1 TO P
3320 COPY P,3 TO (X+20,Y+40),1
3330 COLOR C,11
3340 PRESET (X+7,Y+16):PRINT#1,K$(KN)
3350 C=7-C:KN=KN+1
3360 LINE (X,Y)-(X+20,Y+40),1,B
3370 NEXT X
3380 PRESET(X+3,Y+1):PRINT#1,"\\/\\"
3390 PRESET(X+2,Y+9):PRINT#1,"//\//"
3400 PRESET(X+3,Y+17):PRINT#1,"\\/\\"
3410 PRESET(X+2,Y+25):PRINT#1,"//\//"
3420 PRESET(X+3,Y+33):PRINT#1,"\\/\\"
3430 LINE (X,Y)-(X+20,Y+40),1,B
3440 LINE (X+1,Y+1)-(X+19,Y+39),11,B
3450 LINE (X+2,Y+2)-(X+18,Y+38),6,B
3460 LINE(111,161)-(140,210),12,BF
3470 '--- speelveld opzetten
3480 SET PAGE 0,0:PRESET (50,100):COLOR  1
,14:PRINT#1,"schudden..."
3490 SB=29:SE=52:SP=28:SA=3
3500 H(0)=0:ERASE H
3510 SB=29:SE=52:SP=28:SQ=28
3520 P$="FEDCBA":P$=P$+P$+P$
3530 P$="S10M500L64O1"+P$
3540 PLAYP$
3550 IFPLAY(0)THEN3550
3560 FOR P=1 TO 52
3570 Q=RND(1)*52+1:IF Q>52 THEN 3570
3580 K(P,4)=0
3590 SWAP K(P,0),K(Q,0)
3600 SWAP K(P,1),K(Q,1)
3610 SWAP K(P,2),K(Q,2)
3620 SWAP K(P,3),K(Q,3)
3630 NEXT
3640 SETPAGE 0,0:COLOR 2,12,12:CLS
3650 COLOR2,12:PRESET(8,0):PRINT#1," 1  2
 3  4  5  6  7     HOME"
3660 PRESET(200,0)
3670 PRINT#1,"HOME"
3680 PRESET(200,150)
3690 PRINT#1,"STOCK"
3700 COLOR 14,12
3710 PRESET(200,122)
3720 PRINT#1,"  =leeg"
3730 DRAW"bm200,122r5l5d6r5l5u3r2bd3brr4eh
l2her3br4l2gd2fr2"
3740 PRESET(200,131)
3750 PRINT#1,"b=blok"
3760 PRESET(200,140)
3770 PRINT#1,"p=pas"
3780 ERASE V:DIM V(6,17)
3790 P=1
3800 FOR A=0 TO 6
3810 FOR B=0 TO A
3820 X=10+A*24
3830 Y=9+B*9
3840 V(A,B)=P
3850 IF B<A THEN XC=90:YC=160:GOTO 3890
3860 V(A,B)=-P
3870 XC=K(P,2)
3880 YC=K(P,3)
3890 COPY (XC,YC)-(XC+20,YC+40),1 TO (X,Y)
,0
3900 P=P+1
3910 NEXT B,A
3920 LINE (200,10)-(220,50),2,B
3930 PRESET (207,26):COLOR 2,12:PRINT#1,K$
(1)
3940 LINE (225,10)-(245,50),2,B
3950 PRESET (232,26):COLOR 2,12:PRINT#1,K$
(2)
3960 LINE (200,60)-(220,100),2,B
3970 PRESET (207,76):COLOR 2,12:PRINT#1,K$
(3)
3980 LINE (225,60)-(245,100),2,B
3990 PRESET (232,76):COLOR 2,12:PRINT#1,K$
(4)
4000 LINE (200,160)-(220,200),2,B
4010 LINE (225,160)-(245,200),2,B
4020 COPY (90,160)-(110,200),1 TO (225,160
),0
4030 FOR X=244 TO 13 STEP -10
4040 LINE (X+1,206)-(X+4,209),5,BF
4050 LINE (X,205)-(X+5,210),1,B
4060 NEXT
4070 RETURN
4080 '---error afhandeling
4090 IF ERR < 60 THEN ON ERROR GOTO
4100 COPY (35,70)-(160,175),0 TO (0,106),3
4110 COPY (128,0)-(247,104),3 TO (35,70),0
,TPSET
4120 IF ERR <> 60 THEN 4190
4130 COLOR 15,6:PRESET(45, 80):PRINT#1,"GE
EN HEER
4140 COLOR  1,6:PRESET(45,100):PRINT#1,"Al
léén een
4150            PRESET(45,110):PRINT#1,"HE
ER mag
4160            PRESET(45,120):PRINT#1,"na
ar deze
4170            PRESET(45,130):PRINT#1,"ko
lom!
4180 GOTO 4320
4190 IF ERR <> 61 THEN 4260
4200 COLOR 15,6:PRESET(45, 80):PRINT#1,"WA
ARDE FOUT
4210 COLOR  1,6:PRESET(45,100):PRINT#1,"De
 le kaart
4220            PRESET(45,110):PRINT#1,"mo
et 1 punt
4230            PRESET(45,120):PRINT#1,"la
ger zijn
```

```
4240                PRESET(45,130):PRINT#1,"da
n de 2e"
4250 GOTO 4320
4260 IF ERR <> 62 THEN 4320
4270 COLOR 15,6:PRESET(45, 80):PRINT#1,"KL
EUR FOUT
4280 COLOR  1,6:PRESET(45,100):PRINT#1,"Ro
od alleen"
4290                PRESET(45,110):PRINT#1,"on
der zwart"
4300                PRESET(45,120):PRINT#1,"en
 andersom"
4310 GOTO 4400
4320 IF ERR <> 63 THEN 4350
4330 COLOR  15,6:PRESET(45,120):PRINT#1,"Z
et is leeg
4340 GOTO 4400
4350 IF ERR <> 64 THEN 4400
4360 COLOR 15,6:PRESET(45, 80):PRINT#1,"WA
ARDE FOUT"
4370 COLOR  1,6:PRESET(45,100):PRINT#1,"De
ze kaart"
4380                PRESET(45,110):PRINT#1,"ka
n niet"
4390                PRESET(45,120):PRINT#1,"na
ar HOME!"
4400 '
4410 IF INKEY$=CHR$(13) THEN 4420 ELSE 441
0
4420 A$=""
4430 COPY (0,106)-(125,210),3 TO (35,70),0
4440 RESUME NEXT
4450 S=INT((((ABS(70-175)+1)*(ABS(160-35)+
1)*4+7)/8+4)/8)+1
4460 '---EINDE SPEL
4470 COPY (0,0)-(125,105),3 TO (35,70),0,T
PSET
4480 PRESET(50,90):COLOR1,14:PRINT#1,ET$
4490 PRESET(50,106):PRINT#1,"Typ J voor"
4500 PRESET(50,115):PRINT#1,"nog een spel"
4510 PRESET(50,130):PRINT#1,"Typ N voor"
4520 PRESET(50,139):PRINT#1,"STOP"
4530 IF ET$="Passen"THEN 4580 ELSE IF ET$=
"GELUKT"THEN 4540
4540 PLAY"V10S6L16M500006AGCA2","V10S1L16M
500003ACEA2","V10S3L16M500005EGCE2"
4550 PLAY"V10S6L16M500006EGCE2","V10S1L16M
500003GCEG2","V10S3L16M500005EGCE2"
4560 PLAY"V10S6L16M500005AGCA5","V10S1L16M
500003GCEG5","V10S3L16M500002AGCA5"
4570 IFPLAY(0)THEN4570
4580 FORI=1TO2000:NEXT
4590 A$=INKEY$:IF A$=""THEN 4590
4600 IF INSTR("Jj",A$) > 0 THEN RETURN
4610 IF INSTR("Nn",A$) = 0 THEN BEEP:GOTO4
590
4620 COLOR=NEW:SET BEEP 1,4:BEEP
4630 SCREEN0:COLOR 15,4,4:END
4640 '---voorscherm
4650 SCREEN5:SET PAGE 0,0:COLOR 12,12,12:C
LS
4660 OPEN "grp:" FOR OUTPUT AS #1
4670 PRESET (50,50):COLOR 15,12
4680 PRINT#1,"P A T I E N C E"
4690 PRESET (50,70)
4700 PRINT#1,"Even geduld a.u.b."
4710 COLOR 1,14
4720 PRESET (50,90):PRINT#1,"tekenen...."
4730 RETURN
4740 '---hok tekenen
4750 SET PAGE 0,3:COLOR 0,0:CLS
4760 B=115:H=100:X=0:Y=0:C0=14:C1=11:C2=15
:C3=1:C4=1:D1=2:D2=2
4770 GOSUB 4800
4780 B=115:H=100:X=128:Y=0:C0= 6:C1=11:C2=
15:C3=1:C4=1:D1=2:D2=2
4790 GOSUB 4800:GOTO 4940
4800 LINE (X,Y)-(X+B,Y+H),4,B
4810 DRAW"BM=X;,=Y;BD=H;C4F10R=B;U=H;H10
4820 PAINT(X+5,Y+4+H),4
4830 LINE (X,Y)-(X+B,Y+H),C0,BF
4840 FOR Q=1 TO D1
4850 DRAW"BM=X;,=Y;BD=H;C=C1;U=H;C=C2;R=B;
C=C3;D=H;C=C4;L=B;"
4860 B=B-2:H=H-2:X=X+1:Y=Y+1
4870 NEXT
4880 B=B-2*D2:H=H-2*D2:X=X+D2:Y=Y+D2
4890 FOR Q=1 TO D1
4900 DRAW"BM=X;,=Y;BD=H;C=C3;U=H;C=C4;R=B;
C=C1;D=H;C=C2;L=B;"
4910 B=B-2:H=H-2:X=X+1:Y=Y+1
4920 NEXT
4930 RETURN
4940 DRAW"BM225,70C15E2R2F2M227,80L2M225,7
0BM225,83R1F1D1G1L1H1U1E1"
4950 PAINT(226,70),15
4960 PAINT(225,84),15
4970 COLOR 15,6:PRESET(138,80)
4980 PRINT#1,"Druk <RTN>"
4990 RETURN
```

```
CONTROLETELLING
Regel:   10 -  58
Regel:   20 -  58
Regel:   30 -  58
Regel:   40 -  58
Regel:   50 -  58
Regel:   60 -  58
Regel:   70 -  58
Regel:   80 -  58
Regel:   90 -  58
Regel:  100 -  58
Regel:  110 - 132
Regel:  120 - 197
Regel:  130 - 237
Regel:  140 - 217
Regel:  150 -  61
Regel:  160 - 161
Regel:  170 -  49
Regel:  180 - 136
Regel:  190 - 136
Regel:  200 - 114
Regel:  210 -  58
Regel:  220 -  64
Regel:  230 - 165
Regel:  240 -  71
Regel:  250 - 143
Regel:  260 - 114
Regel:  270 - 159
Regel:  280 - 248
Regel:  290 - 193
Regel:  300 - 196
Regel:  310 - 168
Regel:  320 - 147
Regel:  330 - 171
Regel:  340 - 202
Regel:  350 -  45
Regel:  360 - 118
Regel:  370 -  64
Regel:  380 - 147
Regel:  390 -  58
Regel:  400 - 136
Regel:  410 -  20
Regel:  420 - 152
Regel:  430 -  58
Regel:  440 -  76
Regel:  450 - 142
Regel:  460 -  58
Regel:  470 - 147
Regel:  480 -   8
Regel:  490 -  72
Regel:  500 -  56
Regel:  510 - 108
Regel:  520 - 124
Regel:  530 - 133
Regel:  540 - 135
Regel:  550 - 142
Regel:  560 - 119
Regel:  570 - 117
Regel:  580 - 142
Regel:  590 -  58
Regel:  600 - 204
Regel:  610 -  20
Regel:  620 -  58
Regel:  630 - 239
Regel:  640 -  20
Regel:  650 -  58
Regel:  660 - 248
Regel:  670 - 151
Regel:  680 - 142
Regel:  690 -  58
Regel:  700 - 154
Regel:  710 -  84
Regel:  720 - 184
Regel:  730 - 163
Regel:  740 - 254
Regel:  750 - 176
Regel:  760 -  63
Regel:  770 - 233
Regel:  780 - 207
Regel:  790 -  48
Regel:  800 -  49
Regel:  810 -  99
Regel:  820 - 142
Regel:  830 -  76
Regel:  840 -  35
Regel:  850 -  58
Regel:  860 -  58
Regel:  870 - 145
Regel:  880 -  56
Regel:  890 -  39
Regel:  900 -  54
Regel:  910 - 192
Regel:  920 - 142
Regel:  930 -  58
Regel:  940 -  49
Regel:  950 -  76
Regel:  960 -  13
Regel:  970 - 142
Regel:  980 -  58
Regel:  990 - 184
Regel: 1000 - 131
Regel: 1010 - 247
Regel: 1020 - 166
Regel: 1030 - 142
Regel: 1040 -  58
Regel: 1050 -  59
Regel: 1060 -  86
Regel: 1070 -  28
Regel: 1080 -  78
Regel: 1090 -  35
Regel: 1100 -  90
Regel: 1110 - 151
Regel: 1120 - 254
Regel: 1130 - 176
Regel: 1140 -  90
Regel: 1150 -  58
Regel: 1160 -  38
Regel: 1170 -  66
Regel: 1180 - 193
Regel: 1190 - 195
Regel: 1200 - 226
Regel: 1210 -  70
Regel: 1220 - 166
Regel: 1230 -  49
Regel: 1240 - 142
Regel: 1250 -  58
Regel: 1260 - 151
Regel: 1270 -  83
Regel: 1280 -  72
Regel: 1290 - 139
Regel: 1300 - 174
Regel: 1310 -  14
Regel: 1320 -  40
Regel: 1330 -  66
Regel: 1340 -  92
Regel: 1350 - 183
Regel: 1360 -  38
Regel: 1370 -  86
Regel: 1380 -  41
Regel: 1390 - 142
Regel: 1400 -  58
Regel: 1410 - 104
Regel: 1420 - 179
Regel: 1430 - 140
Regel: 1440 - 174
Regel: 1450 -  68
Regel: 1460 - 231
Regel: 1470 - 215
Regel: 1480 -  76
Regel: 1490 - 185
Regel: 1500 - 131
Regel: 1510 -  33
Regel: 1520 -  92
Regel: 1530 -  31
Regel: 1540 - 125
Regel: 1550 - 148
Regel: 1560 - 138
Regel: 1570 -   2
Regel: 1580 -  92
Regel: 1590 -  88
Regel: 1600 -  64
Regel: 1610 -  87
Regel: 1620 - 112
Regel: 1630 - 148
Regel: 1640 - 131
Regel: 1650 - 247
Regel: 1660 -  17
Regel: 1670 -  19
Regel: 1680 - 216
Regel: 1690 - 163
Regel: 1700 - 136
Regel: 1710 - 142
Regel: 1720 -  58
Regel: 1730 -  77
Regel: 1740 -  28
Regel: 1750 - 131
Regel: 1760 -  77
Regel: 1770 -  43
Regel: 1780 -  34
Regel: 1790 -  58
Regel: 1800 - 192
Regel: 1810 - 247
Regel: 1820 -  79
Regel: 1830 -  70
Regel: 1840 - 182
Regel: 1850 - 204
Regel: 1860 - 138
Regel: 1870 - 140
Regel: 1880 -  70
Regel: 1890 - 241
Regel: 1900 - 115
Regel: 1910 - 117
Regel: 1920 - 148
Regel: 1930 -  70
Regel: 1940 - 182
Regel: 1950 - 195
Regel: 1960 - 138
Regel: 1970 - 144
Regel: 1980 -  70
Regel: 1990 - 111
Regel: 2000 - 113
Regel: 2010 - 178
Regel: 2020 - 138
Regel: 2030 - 140
Regel: 2040 -  70
Regel: 2050 - 176
Regel: 2060 - 238
Regel: 2070 -  84
Regel: 2080 -  82
Regel: 2090 - 179
Regel: 2100 - 123
Regel: 2110 - 238
Regel: 2120 - 141
Regel: 2130 -  31
Regel: 2140 - 125
Regel: 2150 - 182
Regel: 2160 - 204
Regel: 2170 - 138
Regel: 2180 - 140
Regel: 2190 -  70
Regel: 2200 - 238
Regel: 2210 -  58
Regel: 2220 - 213
Regel: 2230 -  76
Regel: 2240 - 174
Regel: 2250 - 131
Regel: 2260 -  76
Regel: 2270 - 212
Regel: 2280 - 131
Regel: 2290 - 126
Regel: 2300 - 101
Regel: 2310 - 175
Regel: 2320 - 171
Regel: 2330 - 228
```

```
Regel: 2340 -  58
Regel: 2350 - 166
Regel: 2360 -  47
Regel: 2370 - 130
Regel: 2380 - 142
Regel: 2390 -  58
Regel: 2400 - 108
Regel: 2410 - 183
Regel: 2420 -  18
Regel: 2430 - 237
Regel: 2440 - 166
Regel: 2450 - 122
Regel: 2460 -  57
Regel: 2470 - 131
Regel: 2480 - 136
Regel: 2490 - 142
Regel: 2500 -  58
Regel: 2510 - 217
Regel: 2520 - 224
Regel: 2530 - 208
Regel: 2540 - 199
Regel: 2550 - 219
Regel: 2560 - 130
Regel: 2570 - 142
Regel: 2580 -  58
Regel: 2590 -  89
Regel: 2600 -  98
Regel: 2610 - 159
Regel: 2620 -   6
Regel: 2630 -  38
Regel: 2640 - 144
Regel: 2650 - 228
Regel: 2660 - 204
Regel: 2670 - 142
Regel: 2680 -  58
Regel: 2690 -  81
Regel: 2700 - 234
Regel: 2710 - 233
Regel: 2720 -  36
Regel: 2730 -  76
Regel: 2740 -  74
Regel: 2750 -  77
Regel: 2760 -  77
Regel: 2770 -  86
Regel: 2780 - 248
Regel: 2790 -  79
Regel: 2800 -  32
Regel: 2810 - 129
Regel: 2820 - 105
Regel: 2830 -  34
Regel: 2840 -  47
Regel: 2850 -  37
Regel: 2860 - 224
Regel: 2870 - 199
Regel: 2880 -  26
Regel: 2890 -  61
Regel: 2900 - 156
Regel: 2910 - 242
Regel: 2920 - 195
Regel: 2930 -  88
Regel: 2940 - 138
Regel: 2950 - 163
Regel: 2960 -  47
Regel: 2970 -  44
Regel: 2980 -  46
Regel: 2990 - 110
Regel: 3000 - 156
Regel: 3010 - 242
Regel: 3020 - 195
Regel: 3030 -  88
Regel: 3040 - 138
Regel: 3050 - 163
Regel: 3060 -  47
Regel: 3070 - 146
Regel: 3080 -  32
Regel: 3090 -  51
Regel: 3100 - 156
Regel: 3110 - 242
Regel: 3120 - 195
Regel: 3130 -  88
Regel: 3140 - 138
Regel: 3150 - 163
Regel: 3160 -  47
Regel: 3170 -  21
Regel: 3180 -   5
Regel: 3190 -  19
Regel: 3200 -  71
Regel: 3210 - 175
Regel: 3220 - 160
Regel: 3230 - 152
Regel: 3240 -  96
Regel: 3250 -  24
Regel: 3260 - 185
Regel: 3270 - 105
Regel: 3280 -  60
Regel: 3290 -  56
Regel: 3300 - 202
Regel: 3310 -  19
Regel: 3320 -  71
Regel: 3330 - 102
Regel: 3340 - 175
Regel: 3350 - 221
Regel: 3360 -   5
Regel: 3370 - 251
Regel: 3380 - 204
Regel: 3390 - 210
Regel: 3400 - 218
Regel: 3410 - 224
Regel: 3420 - 234
Regel: 3430 -   5
Regel: 3440 -  17
Regel: 3450 -  14
Regel: 3460 -  64
Regel: 3470 -  58
Regel: 3480 - 196
Regel: 3490 - 124
Regel: 3500 - 241
Regel: 3510 - 163
Regel: 3520 -  23
Regel: 3530 - 216
Regel: 3540 -  53
Regel: 3550 - 129
Regel: 3560 -  79
Regel: 3570 - 241
Regel: 3580 -  45
Regel: 3590 -  67
Regel: 3600 -  69
Regel: 3610 -  71
Regel: 3620 -  73
Regel: 3630 - 131
Regel: 3640 -  13
Regel: 3650 - 224
Regel: 3660 -  40
Regel: 3670 -  95
Regel: 3680 - 188
Regel: 3690 - 186
Regel: 3700 -  65
Regel: 3710 - 160
Regel: 3720 -  80
Regel: 3730 - 151
Regel: 3740 - 169
Regel: 3750 - 125
Regel: 3760 - 178
Regel: 3770 -  39
Regel: 3780 -   5
Regel: 3790 -  81
Regel: 3800 -  19
Regel: 3810 -  62
Regel: 3820 - 172
Regel: 3830 - 162
Regel: 3840 - 149
Regel: 3850 - 209
Regel: 3860 - 135
Regel: 3870 - 181
Regel: 3880 - 183
Regel: 3890 -  78
Regel: 3900 - 146
Regel: 3910 -  82
Regel: 3920 - 132
Regel: 3930 - 214
Regel: 3940 - 182
Regel: 3950 - 240
Regel: 3960 - 232
Regel: 3970 -  10
Regel: 3980 -  26
Regel: 3990 -  36
Regel: 4000 - 176
Regel: 4010 - 226
Regel: 4020 - 254
Regel: 4030 -  72
Regel: 4040 -  39
Regel: 4050 - 219
Regel: 4060 - 131
Regel: 4070 - 142
Regel: 4080 -  58
Regel: 4090 -  38
Regel: 4100 - 115
Regel: 4110 - 219
Regel: 4120 - 140
Regel: 4130 -  36
Regel: 4140 - 172
Regel: 4150 -  32
Regel: 4160 -  27
Regel: 4170 - 254
Regel: 4180 - 167
Regel: 4190 - 211
Regel: 4200 - 211
Regel: 4210 -  91
Regel: 4220 - 148
Regel: 4230 - 151
Regel: 4240 - 176
Regel: 4250 - 167
Regel: 4260 -  16
Regel: 4270 - 162
Regel: 4280 -  16
Regel: 4290 -  57
Regel: 4300 -  31
Regel: 4310 - 248
Regel: 4320 -  47
Regel: 4330 - 213
Regel: 4340 - 248
Regel: 4350 -  99
Regel: 4360 - 245
Regel: 4370 - 166
Regel: 4380 - 211
Regel: 4390 - 223
Regel: 4400 -  58
Regel: 4410 - 121
Regel: 4420 - 152
Regel: 4430 - 115
Regel: 4440 -  74
Regel: 4450 -  12
Regel: 4460 -  58
Regel: 4470 - 228
Regel: 4480 -  37
Regel: 4490 - 247
Regel: 4500 - 227
Regel: 4510 -  19
Regel: 4520 - 209
Regel: 4530 -  89
Regel: 4540 -  55
Regel: 4550 -  75
Regel: 4560 -  64
Regel: 4570 - 129
Regel: 4580 -  85
Regel: 4590 - 196
Regel: 4600 -  81
Regel: 4610 -  92
Regel: 4620 - 153
Regel: 4630 -  72
Regel: 4640 -  58
Regel: 4650 -  74
Regel: 4660 - 177
Regel: 4670 -  94
Regel: 4680 -  95
Regel: 4690 - 246
Regel: 4700 -  59
Regel: 4710 -  56
Regel: 4720 -  28
Regel: 4730 - 142
Regel: 4740 -  58
Regel: 4750 - 221
Regel: 4760 - 174
Regel: 4770 - 141
Regel: 4780 -  70
Regel: 4790 - 221
Regel: 4800 -  56
Regel: 4810 - 106
Regel: 4820 - 116
Regel: 4830 - 220
Regel: 4840 - 130
Regel: 4850 - 145
Regel: 4860 - 240
Regel: 4870 - 131
Regel: 4880 - 138
Regel: 4890 - 130
Regel: 4900 - 145
Regel: 4910 - 240
Regel: 4920 - 131
Regel: 4930 - 142
Regel: 4940 - 228
Regel: 4950 - 204
Regel: 4960 - 217
Regel: 4970 - 176
Regel: 4980 -  90
Regel: 4990 - 142
Totaal:  60836
```

SCREEN 1
(vervolg)

In MSX gids nr.17 werd reeds veel aandacht geschonken aan de werking van en de mogelijkheden met SCREEN 1. De mogelijkheden waren echter nog lang niet uitgeput, vandaar dat we dit onderwerp nu willen vervolgen met:

KARAKTER MANIPULATIES IN SCREEN 1.

Als gevolg van de grote breedte van de karakters in screen 1 (8 pixels t.o.v. 6 in screen 0), komen de karakters (cijfers en letters) vaak wat 'mager' over. Vooral voor teksten bij spelletjes of bij een introductiebeeld komt het de opmaak ten goede, wanneer de karakters wat 'vetter' zouden zijn. Bijgaand zijn enige listings gegeven, waarmee dit doel wordt bereikt met een korte subroutine in BASIC of in MACHINETAAL.
Bij alle programma's verschijnen eerst de normale karakters op het beeldscherm. Na een druk op de spatiebalk ziet U dan de karakters veranderen. Ogenschijnlijk is een subroutine in machinetaal (listings 2 t/m 5) langer dan die in BASIC, doch dat valt erg mee, als U alleen de data's achter elkaar intikt en de mnemonic's weglaat. Maar wat veel belangrijker is: het BASIC programma doet er ongeveer 13 sec. over, terwijl een machinetaalprogramma de klus binnen een halve sec. heeft geklaard! Ik wil nu proberen U duidelijk te maken hoe in de verschillende programma's die metamorfose tot stand komt.

LISTING 1. VETTE HOOFDLETTERS.

```
10 'LISTING 1
20 'VETTE HOOFDLETTERS IN SCREEN 1.
30 'Basic-programma.
40 '
50 SCREEN 1
60 COLOR 15,12,12:WIDTH26:CLS
70 PRINT"ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
80 PRINT"druk op de spatiebalk
90 IF STRIG(0)=0 THEN 90
100 GOSUB 150
110 END
120 '
130 'Subroutine voor dikke hoofdletters.
140 '
150 FORJ%=BASE(7)+65*8TOBASE(7)+90*8+7
160 A$=BIN$(VPEEK(J%))
170 FORI%=7TO1STEP-1
180 IFMID$(A$,I%,1)="1"THENMID$(A$,I%+1,1)
="1"
190 NEXT:A=VAL("&B"+A$):VPOKEJ%,A:NEXT
200 RETURN
```

In het vorige artikel vertelde ik al, waar en hoe de karakters in het video-geheugen (VRAM) worden opgeslagen. Zo zult U weten dat de eerste byte van het karakter "A" is opgeslagen op adres BASE(7)+65*8, waarin dan BASE(7) het eerste adres is van de karaktertabel. 65 Staat daarin voor het karakternummer van A. De laatste byte van de "Z" is te vinden op adres: BASE(7)+90*8+7. Elke byte bestaat weer uit 8 bits, welke stuk voor stuk aangeven welke pixel de voorgrondkleur moet hebben (1) en welke de achtergrondkleur (0), b.v.: 10001000 zijnde de derde byte van de letter A.

Willen we de letters dikker maken, dan moeten we bij elke byte de 0 welke na een 1 komt ook 1 maken. Nadat de byte in een binaire string (enen en nullen dus) is omgezet in regel 160 (A$) worden in regel 170 t/m NEXT in regel 190 de extra enen toegevoegd. Daarna wordt in regel 190 deze string weer omgezet in een decimaal getal en teruggepookt in het oorspronkelijke adres. En dat gaat zo dan 26*8=208 maal. Wanneer de variabelen in de subroutine niet als integer waren gedefinieerd, zou deze routine 17 i.p.v. 13 sec. duren. En dan hebben we alleen nog maar de hoofdletters behandeld! Voor dergelijke klussen zijn we dus wel aangewezen op de veel snellere MACHINETAALROUTINES, waarvan verschillende voorbeelden worden gegeven in de nuvolgende listings:

LISTING 2. VETTE HOOFDLETTERS.

```
10 'LISTING 2
20 'VETTE HOOFDLETTERS in SCREEN 1.
30 'Machinetaal-programma.
40 '
50 SCREEN 1
60 COLOR 15,12,12:WIDTH 26:CLS
70 CLEAR 18,&HDE64:DEFUSR0=&HDE64
90 PRINT"ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
100 GOSUB 180
110 PRINT"druk op de spatiebalk
120 IF STRIG(0)=0 THEN 120
130 R=USR0(0)
140 END
150 '
160 'Mach.taal subroutine.
170 '
180 FORI%=&HDE64TO&HDE75
190 READA$:A=VAL("&H"+A$)
200 POKEI%,A:NEXT:RETURN
210 '
220 DATA 21,08,02:'LD HL,0208h
230 DATA 06,D0   :'LD B,D0h
240 DATA CD,4A,00:'CALL 004Ah
250 DATA 4F      :'LD C,A
260 DATA 1F      :'RRA
270 DATA B1      :'OR C
280 DATA CD,4D,00:'CALL 004Dh
290 DATA 23      :'INC HL
300 DATA 10,F4   :'DJNZ F4h
310 DATA C9      :'RET
```

Bij de toelichting op dit programma ga ik er van uit dat U al wel enigszins vertrouwd bent met de machinetaal. In eerdere gidsen werd hieraan reeds in meerdere artikelen aandacht geschonken. In de machinetaalsubroutine van dit programma wordt hetzelfde kunstje uitgehaald als eerder bij het BASIC programma, alleen gaat het hier iets anders en sneller. Hieronder volgt per regelnummer een korte toelichting:

220: Reg.HL wordt geladen met het eerste adres van de te wijzigen bytes in de VRAM.
230: In reg.B wordt het aantal te wijzigen bytes (8*26=D0h) geplaatst.
240: Via de BIOS routine RDVRM wordt nu een byte uit de VRAM opgehaald op het in reg. HL aanwezige adres. Deze byte komt dan in register A.
250: De inhoud van reg. A wordt gedupliceerd in register C.
260: Hier worden alle bits in de accumulator (reg. A) een positie naar rechts verschoven. RRA staat voor: Rotate Right Accumulator.
270: Hier vindt de OR bewerking plaats; de bits uit de registers A en C worden nu als volgt bewerkt:

0 OR 0 = 0
0 OR 1 = 1
1 OR 0 = 1
1 OR 1 = 1

We krijgen dan b.v.:
reg.C: 10011000
reg.A: 01001100 na de RRA bewerking.
reg.A: 11011100 na de OR bewerking.
De uitkomst komt dus weer in reg. A.

280: Via de BIOS routine WRTVRM wordt de gewijzigde byte weer teruggeschreven in de VRAM.
290: HL wordt een positie opgehoogd.
300: B wordt een verlaagd. Wanneer B daarbij nog geen 0 is dan wordt naar regel 240 teruggesprongen. Is B wel 0 en dus alle bytes zijn gewijzigd, dan gaan we door naar:
310: Return naar BASIC.

Wanneer U deze subroutine (regel 180-310) in een programma toepast dan moet U in het begin van het programma het eerste adres van de machinetaal routine definieren met: DEFUSR=&HDE64. De routine is ingepoked aan de bovenkant van de RAM, juist onder het HIGHMEM (adres DE79h) van de MSX 2. Verder is vooraan in het basic programma (regel 70) deze routine met een CLEAR 18,&HDE64 veilig gesteld tegen eventueel overschrijven door het BASIC programma.

LISTING 3. VETTE CIJFERS EN LETTERS.

```
10 'LISTING 3
20 'VETTE LETTERS en CIJFERS in SCREEN 1.
30 'Machinetaal-programma.
40 '
50 SCREEN 1
60 COLOR 15,12,12:WIDTH 26:CLS
70 CLEAR 32,&HDE56:DEFUSR0=&HDE56
80 DEFUSR1=&HDE5D
90 DEFUSR2=&HDE64
100 PRINT"1234567890":PRINT
110 PRINT"ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
120 PRINT"abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
130 GOSUB 270
140 PRINT"druk op de spatiebalk
150 IF STRIG(0)=0 THEN 150
160 R=USR0(0):R=USR1(0):R=USR2(0)
170 PRINT:PRINT:PRINT"Druk op de spatiebal
k voor
180 PRINT"reparatie van de m en de w
190 IF STRIG(0) THEN 190
200 IF STRIG(0)=0 THEN 200
210 FORI%=&H36BTO&H36E:VPOKEI%,212:NEXT
220 VPOKE&H3BE,72
230 END
240 '
250 'Mach.taal subroutine.
260 '
270 FORI%=&HDE56TO&HDE75
280 READA$:A=VAL("&H"+A$)
290 POKEI%,A:NEXT:RETURN
300 '
310 DATA 21,80,01:'LD HL,0180h
320 DATA 06,50   :'LD B,50h
330 DATA 18,0C   :'JP 12
340 '
350 DATA 21,08,02:'LD HL,0208h
360 DATA 06,D0   :'LD B,D0h
370 DATA 18,05   :'JP 5
380 '
```

```
390 DATA 21,08,03:'LD HL,0308h
400 DATA 06,D0    :'LD B,D0h
410 DATA CD,4A,00:'CALL 004Ah
420 DATA 4F       :'LD C,A
430 DATA 1F       :'RRA
440 DATA B1       :'OR C
450 DATA CD,4D,00:'CALL 004Dh
460 DATA 23       :'INC HL
470 DATA 10,F4    :'DJNZ F4h
480 DATA C9       :'RET
```

Het is uiteraard mogelijk ook de cijfers en de kleine letters vetter te maken. Ik heb dat expres in de vorige listing niet gedaan omdat dat de uitleg te ingewikkeld zou maken. Met de kennis uit de vorige listing zal het voor U nu niet meer zo moeilijk zijn om ook hier de draad te volgen. Om de leestekens op normale breedte te laten (deze moeten niet te veel domineren) is het gehele programma nu opgesplitst in 3 routines:

1) De cijfers. Deze beginnen op adres &H180 in de VRAM en beslaan 10x8=80 bytes. Deze gegevens zijn nu opgenomen in de dataregels 310 en 320. In regel 330 wordt dan met een JUMP-instructie naar regel 410 gesprongen alwaar we weer op exact dezelfde routine belanden als die, welke bij de vorige listing reeds uit de doeken werd gedaan. De subroutine voor de cijfers begint dus op het eerste adres (&HDE56) van de routine.
2) De hoofdletters. Deze routine start op adres &HDE5D en begint dan op regel 350. Nadat in reg.HL het eerste adres in de VRAM is gezet en in regel 360 reg.B is geladen met het aantal te wijzigen bytes wordt in regel 370 weer naar regel 410 gesprongen. Vanaf dat punt weet U het nu zelf wel weer.
3) De kleine letters. Deze routine start op adres &HDE64 (regel 390). Verdere uitleg van deze routine lijkt mij nu niet meer nodig. Bij het uiteindelijke resultaat zult U bemerken dat de metamorfose voor de m en de w niet zo erg geslaagd is. De m is nu een rechthoekig blokje geworden. In het BASIC programma worden die letters daarom nog even 'gerepareerd' (regels 210 en 220). Als U dit programma runt dan zult U zien hoe de karakters veranderen en hoe de 'reparatie' wordt uitgevoerd.

LISTING 4. HALFVETTE CIJFERS.

```
10 'LISTING 4
20 'HALFVETTE CIJFERS in SCREEN 1.
30 'Machinetaal-programma.
40 '
50 SCREEN 1
60 COLOR 15,12,12:WIDTH 26:CLS
70 CLEAR 20,&HDE62:DEFUSR0=&HDE62
80 PRINT"1234567890":PRINT
90 GOSUB 170
100 PRINT"druk op de spatiebalk
110 IF STRIG(0)=0 THEN 110
120 R=USR0(0)
130 END
140 '
150 'Mach.taal subroutine.
160 '
170 FORI%=&HDE62TO&HDE75
180 READA$:A=VAL("&H"+A$)
190 POKEI%,A:NEXT:RETURN
200 '
210 DATA 21,80,01:'LD HL,0180h
220 DATA 06,50    :'LD B,50h
230 DATA CD,4A,00:'CALL 004Ah
240 DATA 4F       :'LD C,A
250 DATA 1F       :'RRA
260 DATA E6,1F    :'AND 1Fh
270 DATA B1       :'OR C
280 DATA CD,4D,00:'CALL 004Dh
290 DATA 23       :'INC HL
300 DATA 10,F2    :'DJNZ F2h
310 DATA C9       :'RET
```

Dit programma is vrijwel gelijk aan listing 2. Naast aanpassing van het beginadres (regel 210) en het aantal te wijzigen bytes (regel 220) zijn er nu in regel 260 twee extra MT-codes bijgekomen. Hier wordt nu eerst een gedeelte van de inhoud van de accumulator (reg.A) 'gemaskeerd'. Gaan we uit van eenzelfde byte als in het vorige voorbeeld, dan krijgen we achtereenvolgens:

```
reg.C: 10011000
reg.A: 01001100 na de RRA bewerking.
       00011111 maskering reg.A met 1Fh.
reg.A: 00001100 na de AND bewerking.
reg.A: 10011100 na de bewerking A OR C.
```

We zien nu dat alleen de achterste helft van het karakter vetter is geworden. De voorste 3 pixels blijven daarbij ongewijzigd. Door de maskering te veranderen, kunnen we het uiteindelijke resultaat beinvloeden. Deze maskering geeft echter wel het mooiste effect. Tik het programma maar eens in en aanschouw het verschil, nadat U de spatiebalk hebt ingedrukt.

LISTING 5. BREDE KLEINE LETTERS.

```
10 'LISTING 5
20 'BREDE KLEINE LETTERS in SCREEN 1.
30 'Machinetaal-programma.
40 '
50 SCREEN 1
60 COLOR 15,12,12:WIDTH 30:CLS
70 CLEAR 28,&HDE5A:DEFUSR0=&HDE5A
80 PRINT"abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
90 PRINT:PRINT"Druk op de spatiebalk en zi
e
100 PRINT"hoe de letters breder worden.
110 GOSUB 260
120 IF STRIG(0)=0 THEN 120
130 R=USR0(0)
140 PRINT:PRINT"Druk nogmaals om de letter
s
150 PRINT"f, i, en l te repareren.
160 IF STRIG(0) THEN 160
170 IF STRIG(0)=0 THEN 170
180 VPOKE&H331,16:VPOKE&H332,16
190 FORI%=&H334TO&H336:VPOKEI%,16:NEXT
200 FORI%=&H34BTO&H34D:VPOKEI%,16:NEXT
210 FORI%=&H361TO&H365:VPOKEI%,16:NEXT
220 END
230 '
240 'Mach.taal subroutine.
250 '
260 FORI%=&HDE5ATO&HDE75
270 READA$:A=VAL("&H"+A$)
280 POKEI%,A:NEXT:RETURN
290 '
300 DATA 21,08,03:'LD HL,0308h
310 DATA 06,D0    :'LD B,D0h
320 DATA CD,4A,00:'CALL 004Ah
330 DATA 4F       :'LD C,A
340 DATA 1F       :'RRA
350 DATA CB,A1    :'RES 4,C
360 DATA CB,99    :'RES 3,C
370 DATA CB,BF    :'RES 7,A
380 DATA CB,B7    :'RES 6,A
390 DATA CB,AF    :'RES 5,A
```

```
400 DATA B1         :'OR C
410 DATA CD,4D,00:'CALL 004Dh
420 DATA 23         :'INC HL
430 DATA 10,EA      :'DJNZ EAh
440 DATA C9         :'RET
```

Tenslotte is er dan nog listing 5, waarin kleine letters worden verbreed, hetgeen ook een aardig effect heeft. Het programma is in grote trekken gelijk aan dat van listing 2 alleen zijn hier nu 5 dataregels toegevoegd met een RES instructie. RES 4,C betekent dat bit 4 van register C op 0 wordt gezet (ge-reset). Denk er wel om dat we bij de bits van rechts naar links tellen, te beginnen met bit 0 en eindigend bij bit 7. Nemen we weer dezelfde binaire string uit listing 2 als voorbeeld dan vinden we nu:

reg.C: 10011000
reg.A: 01001100 na de RRA bewerking.
reg.C: 10000000 na RES op bits 3 en 4.
reg.A: 00001100 na RES op bits 5,6 en 7.
reg.A: 10001100 na OR C bewerking.

Na het runnen van dit programma zult U zien dat ook hier een paar letters (f,i en l) uit de toon vallen. Een kleine 'reparatie' op de regels 180 t/m 210 maakt dit echter weer goed.

TOEPASSING VAN DEZE ROUTINES IN UW PROGRAMMA.

Daar deze listings bedoeld zijn om U ook direct het resultaat te laten zien kan er natuurlijk wel het een en ander komen te vervallen als U deze routines daadwerkelijk in een programma opneemt. Zo kunnen bij alle listings de regels 10,20,30,40 60 zonder meer vervallen. Voorts kunnen ook alle regels met een PRINT- of een STRIG(0)-instructie vervallen. Op de regel met "END" gaat U dan weer verder met Uw eigen programma, na eerst "END" te hebben gewist. Denk er wel om dat na elke SCREEN-instructie de VRAM weer in de originele staat wordt teruggebracht welke bij dat SCREEN hoort, ook na een SCREEN 1- instructie!

Hopelijk heb ik met dit artikel weer voldoende materiaal aangedragen om voor U het programmeren in SCREEN 1 nog aantrekkelijker te maken. Tot slot wil ik U nogmaals op het hart drukken: Bij het intikken van een programma met daarin een stukje machinetaal: eerst SAVEN en dan pas RUNNEN.

Ger

ROMMELEN IN DE RAM (deel 1)

INLEIDING.

Als U wel eens geprobeerd heeft om met behulp van de PEEK-instructie te kijken hoe een programma bij de MSX-computer in de RAM ligt opgeslagen, dan zult u gemerkt hebben, dat er weinig of niets meer van het oorspronkelijk in BASIC geschreven programma valt te herkennen. Daarom wil ik trachten om U wat wegwijs te maken in het 'jargon' van codes en tokens welke door de computer worden gebruikt om het door u ingetypte programma op te slaan in het geheugen (de RAM). Maar vooraf nog even dit: in de computerwereld is het gebruikelijk om de diverse codes en tokens in een 1-bytes hexadecimaal stelsel uit te drukken. De waarde kan dan liggen tussen &H00 en &HFF (decimaal: 0-255). Ook in dit artikel zullen we voornamelijk deze HEX- code aanhouden. Terwille van een goede leesbaarheid zullen alle waarden steeds in 2 karakters worden vermeld, dus &H0A in plaats van &HA. Wanneer uit de tekst duidelijk blijkt dat het om een HEX-code gaat zal veelal het voorvoegsel '&H' worden weggelaten.

INVOER VAN KARAKTERS VIA HET TOETSENBORD.

Wanneer we op het toetsenbord een programmaregel intikken, dan komt deze keurig netjes in de vorm van KARAKTER-codes in de buffer te staan, u weet wel: &H41 voor de A, &H61 voor de a enz. Tevens worden de ingetikte karakters via de interpreter en de VDP op de monitor zichtbaar gemaakt. Geven we aan het einde van de regel vervolgens een RETURN, dan wordt de inhoud van de buffer door de BASIC-interpreter omgezet in TOKENS en daarna in de RAM geschoven. De interpreter vertaalt hiermede onze BASIC-instructies in een voor hem meer 'handzame' verwerkingscode. Deze procedure noemt men 'TOKENIZING'. Een bijkomend voordeel is ook dat hierdoor tevens de byte-lengte per regel aanzienlijk wordt gereduceerd.
Met de volgende direct-mode instructie (dat is een instructie zonder regelnr., welke na RETURN direct wordt uitgevoerd) kunnen we de buffer uitlezen:

```
FOR I=&HF55E TO &HF65D: PRINTCHR$(PEEK(I));:
NEXT
```

Na RETURN zien we dan onder deze regel nogmaals exact dezelfde tekst met een paar regels verderop de cursor plus Ok. Met deze instructie hebben we alle 256 bytes van de buffer uitgelezen (adressen &HF55E t/m &HF65D), waarvan het begin was gevuld met onze tekst en de rest dus nog leeg is.

OPSLAG VAN EEN PROGRAMMAREGEL IN DE RAM.

Als we vorengenoemde regel een nummer geven (10) dan zal deze na RETURN niet uitgevoerd worden, doch als programmaregel in de RAM worden geschoven, dit nadat hij eerst door de interpreter is vertaald in TOKENS. Wanneer we nu ons programma (dus alleen regel 10) gaan RUNNEN, zien we dat in de buffer alleen maar het woordje 'run' staat. Laten we nu eens kijken of onze programmaregel inderdaad in het programmageheugen terecht is gekomen. We gaan daartoe de

volgende regel aan ons programma toevoegen:
20 FOR I=&H8001 TO &H8020: PRINT CHR$(PEEK(I));: NEXT
Het enige verschil t.o.v. regel 10 is nu dat we de adressen hebben veranderd, zodat we nu de eerste programmaregel in de RAM kunnen uitlezen. Maar helaas, er blijkt niets van te kloppen! Na een RUN zien we op onze monitor een reeks vreemde tekens verschijnen: het is overduidelijk dat deze tekst nu niet meer in ASCII-code (zoals aanvankelijk in de buffer) is opgeslagen. Alleen de hoofdletter I en enige leestekens zijn nog te herkennen.
Als U zelf dit programma hebt uitgeprobeerd, zal het U opgevallen zijn dat op een bepaald moment het scherm gewist werd. Dat kwam omdat ergens in een adres de waarde 0C stond en CHR$(&H0C) is hetzelfde als een CLS-instructie, ofwel: wis scherm.
Voorts zijn de twee blokjes geen grafische karakters, doch cursors.
Wat is er nu fout gegaan? Wel, we hebben geprobeerd om met de instructie 'PRINT CHR$(PEEK(I))' het programmageheugen uit te lezen, doch hierin staan zoals eerder gezegd niet meer de ons bekende ASCII-codes, doch TOKENS, zij het dan dat sommigen hiervan wel overeenkomen met de ASCII- code. Om nu te weten wat er dan wel in de RAM staat, moeten we op de eerste plaats in regel 20 de instructie: PRINT CHR$(PEEK(I)); vervangen door: PRINT HEX$(PEEK(I))+" ". We krijgen dan te zien welke 'TOKENS' er voor de eerste regel in het programma staan, te weten:

```
21 80 0A 00 82 20 49 EF 0C 5E F5
20 D9 20 0C 5D F6 3A 91 FF 96 28
FF 97 28 49 29 29 3B 3A 83 00
```

Dat zijn 32 bytes voor regel 10. (in ASCII-code zou ons dat 49 bytes gekost hebben). Elke programmaregel is nu als volgt opgebouwd:

XX XX YY YY -------------------------- 00

De regel begint steeds met 2 bytes welke het adres van de volgende regel (XX XX) aangeven, gevolgd door 2 bytes (YY YY) met het regelnummer. Daarna volgt dan de feitelijke programmaregel (-), met tot slot een 0, waarmede het einde van de regel wordt gemarkeerd. Zowel het adres als het regelnr. worden in HEX-code gegeven, waarbij dan het eerste byte het 'lage orde' deel bevat en het tweede byte het 'hoge orde' deel. Onze eerste regel begon met 21 80 0A 00, hetgeen dus wil zeggen: de volgende regel begint op adres &H8021 en het regelnummer is &H000A. In de volgende hoofdstukken zullen ingaan op de betekenis van de tokens in de regels zelf.

TOKENS EN CODES BIJ DE MSX.

TOKENS zijn 1-bytes (8 bits) codes, welke een BASIC- instructie of -functie voorstellen. Zo wordt de instructie 'LOCATE', welke oorspronkelijk in de buffer stond als: 4C 4F 43 41 54 45 (ASCII-code in HEX-waarde) door de interpreter vervangen door het TOKEN: D8. Dit is in de eerste plaats nodig om bij runnen vlot de instructies te kunnen verwerken. Bovendien heeft dit als voordeel dat hierdoor aanzienlijk op de geheugenruimte kan worden bespaard. Naast deze tokens -en dat zijn er 173- moeten we toch ook nog kunnen beschikken over de karakters met de ASCII-codes &H20 - &H7F, dus 96 leestekens, cijfers en letters.
TEKSTREGELS en over het algemeen alle tekens die tussen " " staan worden niet getokenized, doch 'letterlijk' in de RAM overgenomen.

Tenslotte hebben we dan nog de hele grote groep getallen, zoals regelnummers, integers, enz. Ook deze groep heeft weer een eigen code nodig. Bij elkaar zouden we dan zo'n kleine 800 tokens en codes nodig hebben. Als we dan bedenken dat een byte slechts 256 verschillende getallen kan bevatten, komen we hiermee dus aardig in de knel!
De ontwerpers van MSX-BASIC hebben hier echter een geniale oplossing voor gevonden door de z.g. BESTURINGScodes in te voeren. Dat wil zeggen dat voor de byte (of een bepaald aantal bytes) na die besturingscode weer een andere code geldt.
Misschien wordt het U nu wat te moeilijk om de draad te blijven volgen. Laten we daarom nu eerst maar eens de TOKENTABEL gaan bekijken.

DE TOKENTABEL.

In tabel 1a zijn 125 tokens gegeven, te beginnen bij &H81(129) en eindigend bij &HFC(252). Doch er zijn nog meer instructies en functies: deze staan in tabel 1b. Hoewel hier de tokens (getalswaarde) gelijk zijn aan die van de eerste 48 uit tabel 1, ziet de interpreter ze toch als een andere functie of instructie, omdat de besturingscode FF hieraan vooraf gaat. In principe vergt deze laatste groep tokens dus 2 bytes aan geheugenruimte. In tabel 2 zijn nogmaals alle tokens samengevat, nu in alfabetische volgorde. In de tokentabel vinden we ook de diverse rekenkundige symbolen, zoals +,* enz. Daarnaast vinden we dezelfde symbolen nog eens terug onder de ASCII-code.
Wat is nu het verschil? Wel, als het om een reeel rekenkundig symbool gaat, dus als het een deel is van een instructie, zeg maar rekenopgave, dan wordt een token gebruikt. In alle andere gevallen, zoals b.v. tekstregels wordt de ASCII-code toegepast.
Er is 1 token bij dat U waarschijnlijk niet zult herkennen, namelijk: E6/230. Dit token wordt door de interpreter automatisch toegevoegd als we i.p.v. REM een apostrofe hebben ingetikt. REM wordt 8F doch een apostrofe wordt: 27 8F E6. Het token E6 heeft bij het listen als het ware een dubbele Back Step functie, immers alleen de apostrofe (token 27) wordt weergegeven en niet het woordje REM, waarvoor token 8F staat.

Opmerking: Bij de MSX-2 zijn t.o.v. de MSX-1 nog enige nieuwe instructies toegevoegd, welke U niet in de tokentabel zult tegenkomen, zoals b.v. 'SET PAGE'. SET komt wel voor doch PAGE niet. In dat geval wordt de nieuwe instructie (hier dus: PAGE) niet getokenized en blijft het derhalve in de normale ASCII-code staan.

BESTURINGSCODES.

In tabel 3 is een samenvatting gegeven van de besturingscodes &H00(0) t/m &H1F(31). Deze codes zijn voornamelijk bedoeld voor de definiering van getallen en geven dan aan hoeveel bytes van welk soort getal er nog volgen. Daar de weergave van getallen in programma's veelvuldig en in allerlei soorten voorkomt, zullen we daar straks uitgebreid aandacht aan gaan schenken.
Enige codes behoeven nog een nadere toelichting: codes 0E en 0D. Als we een BASIC programma hebben ingetikt en we gaan daarna (zonder eerst te runnen) kijken wat er in de RAM staat, dan vinden we b.v. voor GOTO 2000 de code: 89 32 0E D0 07. Hierin staat 89 dan voor 'GOTO' en 32 voor een spatie, terwijl 0E aangeeft dat er een REGELnummer volgt. Als we nu eerst het programma runnen en dan

daarna nog eens dezelfde adressen uitlezen, zien we dat de code 0E in 0D is veranderd en dat daarna dus niet meer het regelnummer volgt, doch het ADRES waar de regel begint. In beide gevallen wordt deze code bij de LISTING toch weer vertaald in 'GOTO 2000' (detokenizing). Ook bij het SAVEN wordt het programma weer in z'n oorspronkelijke code vertaald.

Code 09.

Deze code kan worden gebruikt bij het tabelleren. De print-instructie:
PRINT"123"chr$(9)"45678"chr$(9)"ABC" geeft als resultaat: 123 45678 ABC. Het begin van elk volgend getal of elke volgende tekst vindt telkens 8 posities verder plaats t.o.v. het begin van het voorgaande getal of de voorgaande tekst. Is het het getal of de tekst langer dan 8 karakters dan is de verschuiving een veelvoud van 8 karakters, dit afhankelijk van de lengte van het voorgaande. In plaats van getallen of teksten kunnen ook variabelen worden ingevuld, b.v.: PRINTAchr$(9)Bchr$(9).

Code 0A.

Als we deze line-feed instructie in een print-instructie voegen, zal de tekstregel daar 1 regel naar beneden verspringen. Zo geeft: PRINT"1e REGEL"chr$(10)"2e REGEL" als resultaat:

```
1e REGEL
        2e REGEL
```

Ger.

Tabel 1a. TOKENTABEL
(numerieke volgorde; HEX/decimaal.)

81/129 END	A0/160 WIDTH	C0/192 BEEP	E0/224 NOT
82/130 FOR	A1/161 ELSE	C1/193 PLAY	E1/225 ERL
83/131 NEXT	A2/162 TRON	C2/194 PSET	E2/226 ERR
84/132 DATA	A3/163 TROFF	C3/195 PRESET	E3/227 STRING$
85/133 INPUT	A4/16 SWAP	C4/196 SOUND	E4/228 USING
86/134 DIM	A5/165 ERASE	C5/197 SCREEN	E5/229 INSTR
87/135 READ	A6/166 ERROR	C6/198 VPOKE	E6/230 µ
88/136 LET	A7/167 RESUME	C7/199 SPRITE	E7/231 VARPTR
89/137 GOTO	A8/168 DELETE	C8/200 VDP	E8/232 CSRLIN
89/137 GO TO	A9/169 AUTO	C9/201 BASE	E9/233 ATTR$
8A/138 RUN	AA/170 RENUM	CA/202 CALL	EA/234 DSKI$
8B/139 IF	AB/171 DEFSTR	CB/203 TIME	EB/235 OFF
8C/140 RESTORE	AC/172 DEFINT	CC/204 KEY	EC/236 INKEY$
8D/141 GOSUB	AD/173 DEFSNG	CD/205 MAX	ED/237 POINT
8E/142 RETURN	AE/174 DEFDBL	CE/206 MOTOR	EE/238 >
8F/143 REM	AF/175 LINE	CF/207 BLOAD	EE/239 =
90/144 STOP	B0/176 OPEN	D0/208 BSAVE	F0/240 <
91/145 PRINT	B1/177 FIELD	D1/209 DSKO$	F1/241 +
92/146 CLEAR	B2/178 GET	D2/210 SET	F2/242 -
93/147 LIST	B3 179 PUT	D3/211 NAME	F3/243 *
94/148 NEW	B4/180 CLOSE	D4/212 KILL	F4/244 /
95/149 ON	B5/181 LOAD	D5/213 IPL	F5/245 ^
96/150 WAIT	B6/182 MERGE	D6/214 COPY	F6/246 AND
97/151 DEF	B7/183 FILES	D7/215 CMD	F7/247 OR
98/152 POKE	B8/184 LSET	D8/216 LOCATE	F8/248 XOR
99/153 CONT	B9/185 RSET	D9/217 TO	F9/249 EQV
9A/154 CSAVE	BA/186 SAVE	DA/218 THEN	FA/250 IMP
9B/155 CLOAD	BB/187 LFILES	DB 219 TAB(	FB/251 MOD
9C/156 OUT	BC/188 CIRCLE	DC/220 STEP	FC/252 \
9D/157 LPRINT	BD/189 COLOR	DD/221 USR	
9E 158 LLIST	BE/190 DRAW	DE/222 FN	
9F/159 CLS	BF/191 PAINT	DF/223 SPC(	

Tabel 1b. TOKENS
waaraan FF/255 voorafgaat.

81/129 LEFT$	8D/141 TAN	99/153 SPACE$	A5/165 PAD
82/130 RIGHT$	8E/142 ATN	9A/154 OCT$	A6/166 DSKF
83/131 MID$	8F/143 FRE	9B/155 HEX$	A7/167 FPOS
84/132 SGN	90/144 INP	9C/156 LPOS	A8/168 CVI
85/133 INT	91/145 POS	9D/157 BIN$	A9/169 CVS
86/134 ABS	92/46 LEN	9E/158 CINT	AA/170 CVD
87/135 SQR	93/147 STR$	9F/159 CSNC	AB/171 EOF
88/136 RND	94/148 VAL	A0/160 CDB	AC/172 LOC
89/137 SIN	95/149 ASC	A1/161 FIX	AD/173 LOF
8A/138 LOG	96/150 CHR$	A2/162 STICK	AE/174 MKI$
8B/139 EXP	97/151 PEEK	A3/163 STRIG	AF/175 MKS$
8C 140 COS	98/152 VPEEK	A4/164 PDL	B0/176 MKD$

Tabel 2. TOKENTABEL.
(Alfabetische volgorde)

AUTO	A9	END	81	LOF	FF AD	SWAP	A4
AND	F6	ERASE	A5	MOTOR	CE	SET	D2
ABS	FF 86	ERROR	A6	MERG	B6	SAVE	BA
ATN	FF 8E	ERL	E1	MOD	FB	SPC(	DF
ASC	FF 95	ERR	E2	MKI$	FF AE	STEP	DC
ATTR$	E9	EXP	FF 8B	MKS$	FF AF	SGN	FF 84
BASE	C9	EOF	FF AB	MKD$	FF B0	SQR	FF 87
BSAVE	D0	EQV	F9	MID$	FF 83	SIN	FF 89
BLOAD	CF	FOR	82	MAX	CD	STR$	FF 93
BEEP	C0	FIELD	B1	NEXT	83	STRING$	E3
BIN$	FF 9D	FILES	B7	NAME	D3	SPACE$	FF 99
CALL	CA	FN	DE	NEW	94	SOUND	C4
CLOSE	B4	FRE	FF 8F	NOT	E0	STIC	FF A2
COPY	D6	FIX	FF A1	OPEN	B0	STRIG	FF A3
CONT	99	FPOS	FF A7	OUT	9C	THEN	DA
CLEAR	92	GOTO	89	ON	95	TRON	A2
CLOAD	9B	GO TO	89	OR	F7	TROFF	A3
CSAVE	9A	GOSUB	8D	OCT$	FF 9A	TAB(	DB
CSRLIN	E8	GET	B2	OFF	EB	TO	D9
CINT	FF 9E	HEX$	FF 9B	PRINT	91	TIME	CB
CSNG	FF 9F	INPUT	85	PUT	B3	TAN	FF 8D
CDBL	FF A0	IF	8B	POKE	98	USING	E4
CVI	FF A8	INSTR	E5	POS	FF 91	USR	DD
CVS	FF A9	INT	FF 85	PEEK	FF 97	VAL	FF 94
CVD	FF AA	INP	FF 90	PSET	C2	VARPTR	E7
COS	FF 8C	IMP	FA	PRESET	C3	VDP	C8
CHR$	FF 96	INKEY$	EC	POINT	ED	VPOKE	C6
CIRCLE	BC	IPL	D5	PAINT	BF	VPEEK	FF 98
COLOR	BD	KILL	D4	PDL	FF A4	WIDTH	A0
CLS	9F	KEY	CC	PAD	FF A5	WAIT	96
CMD	D7	LPRINT	9D	PLAY	C1	XOR	F8
DELETE	A8	LLIST	9E	RETURN	8E	+	F1
DATA	84	LPOS	FF 9C	READ	87	-	F2
DIM	86	LET	88	RUN	8A	*	F3
DEFSTR	AB	LOCATE	D8	RESTOR	8C	/	F4
DEFINT	AC	LINE	AF	REM	8F	^	F5
DEFSNG	AD	LOAD	B5	RESUME	A7	\	FC
DEFDBL	AE	LSET	B8	RSET	B9	µ	E6
DSKO$	D1	LIST	93	RIGHT$	FF 82	>	EE
DEF	97	LFILES	BB	RND	FF 88	=	EF
DSKI$	EA	LOG	FF 8A	RENUM	AA	<	F0
DSKF	FF A6	LOC	FF AC	SCREEN	C5		
DRAW	BE	LEN	FF 92	SPRITE	C7		
ELSE	A1	LEFT$	FF 81	STOP	90		

Tabel 3. BESTURINGSCODES.

HEX/DEC	
00 / 0	Einde BASIC-regel.
01 / 1	Hierna volgt alternatief grafisch karakter.
02 / 2	Hierna volgen 2 bytes voor de naam en 2 bytes voor de waarde van een INT. variabele.
03 / 3	Hierna volgen 2 bytes voor de naam, 1 byte voor de lengte van de STRING, gevolgd door 2 bytes welke het adres aangeven waar de string is opgeslagen.
04 / 4	Hierna volgen 2 bytes voor de naam en 4 bytes voor de waarde van een SNG. variabele.
05 / 5	Geen functie.
06 / 6	Geen functie.
07 / 7	Geen functie.
08 / 8	Hierna volgen 2 bytes voor de naam en 8 bytes voor de waarde van een DBL. variabele.
09 / 9	Tabelleren om de 8 posities.
0A /10	Line Feed.
0B /11	Hierna volgen 2 bytes van een OCT. getal.
0C /12	Hierna volgen 2 bytes van een HEX. getal.
0D /13	Hierna volgen 2 bytes, wijzend naar het adres waar het BASIC progr. verder gaat (met GOTO, GOSUB enz.).
0E /14	Hierna volgen 2 bytes van een regelnummer.
0F /15	Hierna volgt een getal tussen 10 en 255.
10 /16	Geen functie.
11 /17	t/m 1A /26 Getallen tussen 0 en 9.
1B /27	Geen functie.
1C /28	Hierna volgen 2 bytes van INT. getal.
1D /29	Hierna volgen 4 bytes van SNG. prec. getal.
1E /30	Hierna volgen 8 bytes van DBL. prec. getal.

PROXIMA CENTAURI

Proxima Centauri is een redelijk snel schietspel in BASIC met een introplaatje, 5 levels, een uittroplaatje (schrijf deze op om aan te tekenen in de volgende Van Dale), muziek en geluidseffecten. De besturing geschiedt met de cursortoetsen, maar de joystickfanaten kunnen het programma aanpassen aan hun favoriete knuppeltje door in de regels 1250 en 1260 de (0) te veranderen in (1).

Wanneer bij het introplaatje na de muziek de S wordt ingedrukt, verschijnen de instructies.

De redactie is zo vrij geweest enkele zeer kleine wijzigingen aan te brengen; maar dan ook zeer kleine!

SUCCES!

```
10 REM ******************************
15 REM *                            *
20 REM *      PROXIMA CENTAURI      *
25 REM *                            *
30 REM * Door: LOVAKO SOFTWARE INC. *
40 REM *                            *
50 REM * (c) 1989 MSX Gids Lelystad *
60 REM *                            *
70 REM ******************************
90 Z=0
100 KEY OFF
110 SCREEN 1
120 COLOR 15,1,1
130 CLS
140 GOTO 210
150 REM *** MUSIC ***
160 SOUND 7,&B111000
170 PLAY "T250V10S0M10000O4L4ER2L4ER2L4ER4
ER2L4ER2L4ER4","T250V10L4S9M10000O4DR2L4CR
2L4CR4O3BR2L4O4CR2L4CR4","T250V10L4S0M1000
0O3AO2AAO3AO2AAO3AO2AO3AO2AAO3AO2AAO3AO2A"
180 RETURN
190 PLAY "T250S0M10000O4L4DR2L4ER2L4FR2.L4
FR4ER4","T250S0M10000O3L4B-O4R2L4CR2L4DR2.
L4DR4CR4","T250S0M10000L4O2B-B-B-B-B-B-B-B
-B-B-B-B-B-B-"
200 RETURN
210 REM *** VPOKE ***
220 GOSUB 3840
230 REM *** TITELBEELD ***
240 GOSUB 4250
250 GOSUB 4560
260 IF PLAY(0) THEN GOTO 260 ELSE GOTO 270
270 LOCATE 8,22
280 PRINT"PUSH SPACE KEY"
290 FOR I=1 TO 100:NEXT I
300 LOCATE 8,22
310 PRINT"                "
320 FOR I=1 TO 100:NEXT I
330 A$=INKEY$
340 IF A$="S" OR A$="s" THEN GOSUB 4350
350 IF A$=" " THEN GOTO 370  ELSE GOTO 270
360 GOTO 270
370 REM *** OPBOUW SPELBEELD ***
380 SOUND 0,100
395 CLS
400 SOUND 6,20
410 SOUND 8,16
420 SOUND 11,30
400 SOUND 6,20
```




```
410 SOUND 8,16
420 SOUND 11,30
430 SOUND 7,0
470 PLAY "T230S0M50000O3L4GL8CGL4G"
480 PLAY "L8CGL4G"
490 K=K+1
500 IF K=6 THEN GOTO 510 ELSE GOTO 480
510 LOCATE 1,23
520 PRINT "EXPERIENCE^";
530 LOCATE 1,22
540 PRINT "SCORE^";
550 LOCATE 7,22
555 PRINT USING "#####";SC
560 SC=0
570 VI=2
580 EP=0
590 TL=0
610 LOCATE 16,22:PRINT"VITALITY^"
630 FOR X=25 TO 26
640 LOCATE X,22
650 PRINT CHR$(219);
660 NEXT X
670 REM *** SPRITE INIT ***
680 VDP (1)=VDP(1) OR 2
690 RESTORE 740
700 FOR I=14336 TO 14624
710 READ A$
720 VPOKE I,VAL("&H"+A$)
730 NEXT I
740 DATA 01,02,04,0F,15,11,35,7F,F1,D1,F1,
FF,F6,E6,0F,0F,80,40,20,F0,88,A8,AC,FE,8F,
AB,AF,FF,6F,67,F0,F0
750 DATA 00,00,00,00,01,01,01,01,01,01,01,
01,00,00,00,00,00,00,00,00,80,80,80,80,80,
80,80,80,00,00,00,00
760 DATA 7F,00,7F,40,5F,50,57,54,55,55,54,
57,50,5F,40,7F,FF,01,FD,05,F5,15,D5,55,55,
D5,15,F5,05,FD,01,FF
770 DATA 80,40,60,11,0A,C3,00,2A,10,98,11,
10,20,60,A0,80,02,05,14,28,C0,00,48,14,A0,
80,00,80,AC,17,06,06
780 DATA 00,BC,1F,6E,35,3C,7F,15,2F,67,0E,
0F,1B,11,40,00,74,FA,E2,C4,3C,E0,B4,E8,50,
00,80,68,52,E8,19,08
790 DATA 7D,33,03,FF,03,3D,3D,03,FF,03,33,
7D,33,03,FF,03,FF,00,38,3E,38,00,FF,00,38,
38,00,FF,00,38,3E,38
800 DATA 0F,1F,1F,3F,3F,7F,7F,FF,30,30,30,
30,30,FC,78,30,F0,F8,F8,FC,FC,FE,FE,FF,0C,
0C,0C,0C,0C,3F,1E,0C
810 DATA C3,DA,FF,FE,DB,C2,FB,0C,7C,C3,DA,
FF,FE,DB,C2,C1,C2,5B,FF,7F,DB,43,DF,30,3E,
C3,5B,FF,7F,DB,43,83
820 DATA FF,FF,DD,DD,C9,CB,CB,FF,FF,C9,DD,
FF,DD,C9,FF,FF,FF,FF,DB,DB,93,C3,C3,FF,FF,
93,BB,FF,BB,93,FF,FF
830 REM - EXPLOSION RED -
840 VPOKE 6926,12
```

```
850 VPOKE 6927,6
860 REM - EXPLOSION YELLOW -
870 VPOKE 6930,16
880 VPOKE 6931,10
890 REM - ENEMY LEVEL 1 -
900 VPOKE 6922,8
910 VPOKE 6923,10
920 REM - ENEMY LEVEL 2 -
930 VPOKE 6934,20
940 VPOKE 6935,7
950 REM - ENEMY LEVEL 3 -
960 VPOKE 6938,24
970 VPOKE 6939,13
980 REM - ENEMY LEVEL 4 -
990 VPOKE 6942,28
1000 VPOKE 6943,14
1010 REM - ENEMY LEVEL 5 -
1020 VPOKE 6946,32
1030 VPOKE 6947,12
1040 VX=127
1050 KY=130
1060 LE=1
1070 T=0
1080 EH=0
1090 REM - NASA -
1100 VPOKE 6912,135
1110 VPOKE 6913,VX
1120 VPOKE 6914,0
1130 VPOKE 6915,7
1140 REM - KOGEL -
1150 VPOKE 6916,KY
1160 VPOKE 6917,VX
1170 VPOKE 6918,4
1180 VPOKE 6919,6
1190 IF Z=1 THEN RETURN
1200 REM *** HOOFDLUS ***
1210 GOTO 1240
1220 GOSUB 1590
1230 GOTO 1210
1240 REM *** BESTURING ***
1250 Q=STICK (0)
1260 S=STRIG (0)
1270 IF S=-1 THEN GOTO 1500
1280 IF Q=3 THEN GOTO 1320
1290 IF Q=7 THEN GOTO 1370
1300 GOTO 1430
1310 RETURN
1320 REM *** RIGHT ***
1330 VX=VX+10
1340 IF VX>200 THEN VX=VX-10
1350 GOTO 1430
1360 GOTO 1440
1370 REM *** LEFT ***
1380 VX=VX-10
1390 IF VX<50 THEN VX=VX+10
1400 GOTO 1430
1410 GOTO 1440
1420 REM *** DEAD? ***
1430 IF ABS (135-T)<15 AND ABS ((VX+8)-(EX
+8))<15 THEN GOTO 2880 ELSE GOTO 1440
1440 REM *** VPOKE NASA+KOGEL  ***
1450 VPOKE 6913,VX
1460 VPOKE 6916,KY
1470 VPOKE 6917,VX
1480 GOTO 1220
1490 REM *** VPOKE FIRE ***
1500 PLAY"V15S0M10000L64O5C"
1510 KY=KY-20
1520 IF KY=-10 THEN GOTO 1560 ELSE GOTO 15
30
1530 VPOKE 6916,KY
1540 IF ABS (KY-T)<15 AND ABS ((VX+8)-(EX+
8))<5 AND T>0 THEN GOTO 2570
1550 IF ABS (135-T)<15 AND ABS ((VX+8)-(EX
+8))<15 THEN GOTO 2880 ELSE GOTO 1510
1560 KY=130
1570 VPOKE 6916,KY
1580 GOTO 1180
1590 REM *** ENEMY ***
1600 IF EH>9 THEN GOTO 1610 ELSE GOTO 1650
1610 LE=LE+1
1620 IF LE>5 THEN GOTO 4680
1630 EH=0
1640 TL=0
1650 ON LE GOTO 1670,1780,1910,2150,2380
1660 RETURN
1670 REM *** ENEMY LEVEL 1 ALGORYTHM ***
1680 IF T<20 THEN SP=2
1690 IF T>19 THEN SP=15
1700 IF T<20 THEN EX=VX+30
1710 VPOKE 6921,EX
1720 T=T+SP
1730 IF T>140 THEN T=0
1740 IF T=0 THEN EX=VX+30
1750 VPOKE 6920,T
1760 VPOKE 6921,EX
1770 RETURN
1780 REM *** ENEMY LEVEL 2 ALGORYTHM ***
1790 TL=TL+1
1800 IF TL<2 THEN GOTO 1810 ELSE GOTO 1830
1810 T=80
1820 EX=210
1830 EX=EX-20
1840 IF EX<30 THEN GOTO 1850 ELSE GOTO 187
0
1850 EX=200
1860 T=T+20
1870 VPOKE 6932,T
1880 VPOKE 6933,EX
1890 GOTO 1160
1900 REM *** ENEMY LEVEL 3 ALGORYTHM ***
1910 TL=TL+1
1920 IF TL<2 THEN GOTO 1930 ELSE GOTO 1950
1930 T=0
1940 EX=VX+30
1950 IF T>120 AND EX>210 THEN GOTO 2080 EL
SE GOTO 1960
1960 IF T>120 THEN GOTO 2000
1970 IF T<75 THEN GOTO 2030
1980 IF T>75 THEN GOTO 2050
1990 IF T=75 THEN GOTO 2000
2000 EX=EX+15
2010 T=T+.2
2020 GOTO 2110
2030 T=T+15
2040 GOTO 2110
2050 T=T+15
2060 EX=EX-15
2070 GOTO 2110
2080 T=0
2090 EX=VX+30
2100 GOTO 2120
2110 IF EX>230 THEN EX=EX-15
2120 VPOKE 6936,T
2130 VPOKE 6937,EX
2140 GOTO 1160
2150 REM *** ENEMY LEVEL 4 ALGORYTHM ***
2160 TL=TL+1
2170 IF TL<2 THEN GOTO 2180 ELSE GOTO 2200
2180 T=5
2190 EX=240
2200 IF EX<16 AND T<7 THEN GOTO 2320
2210 IF T>6 AND T<98 THEN GOTO 2250
2220 IF EX=0 AND T=127 THEN GOTO 2290
2230 IF EX>0 AND T<7 THEN GOTO 2270
2240 IF T=127 THEN GOTO 2270
2250 T=T+60
2260 GOTO 2340
2270 EX=EX-30
2280 GOTO 2340
```

```
2290 T=0
2300 EX=240
2310 GOTO 2340
2320 EX=240
2330 T=T+1
2340 VPOKE 6940,T
2350 VPOKE 6941,EX
2360 GOTO 1160
2370 REM *** ENEMY LEVEL 5 ALGORYTHM ***
2380 TL=TL+1
2390 IF TL<2 THEN GOTO 2400 ELSE GOTO 2420
2400 EX=50
2410 T=140
2420 IF T=140 AND EX=50 THEN GOTO 2460
2430 IF T=140 AND EX>50 THEN GOTO 2480
2440 IF T=110 AND EX<200 THEN GOTO 2500
2450 IF T=110 AND EX=200 THEN GOTO 2520
2460 T=T-30
2470 GOTO 2530
2480 EX=EX-30
2490 GOTO 2530
2500 EX=EX+50
2510 GOTO 2530
2520 T=T+30
2530 VPOKE 6944,T
2540 VPOKE 6945,EX
2550 GOTO 1160
2560 REM *** ENEMY HIT ***
2570 ON LE GOSUB 3680,3710,3740,3780,3810
2580 VPOKE A,239
2590 VPOKE 6924,T
2600 VPOKE 6925,EX
2610 VPOKE 6928,T
2620 VPOKE 6929,EX
2630 RESTORE 2680
2640 FOR SA=0 TO 13
2650 READ SB
2660 SOUND SA,SB
2670 NEXT SA
2680 DATA 0,5,0,13,255,15,30,0,16,16,16,0,
5,0
2690 FOR SW=0 TO 30
2700 NEXT SW
2710 SOUND 12,56
2720 SOUND 13,0
2730 FOR W=1 TO 200
2740 NEXT W
2750 VPOKE 6924,239
2760 VPOKE 6928,239
2770 EP=EP+1
2780 IF EP>15 THEN GOTO 3200
2790 LOCATE 11+EP,23
2800 PRINT CHR$(219);
2810 SC=SC+500
2820 LOCATE 7,22
2830 PRINT USING "#####";SC
2840 KY=130
2850 VPOKE 6916,KY
2860 ON LE GOSUB 3440,3490,3540,3590,3640
2870 GOTO 1210
2880 REM *** DEAD ***
2890 VPOKE 6916,239
2900 VPOKE 6924,130
2910 VPOKE 6925,VX
2920 VPOKE 6928,130
2930 VPOKE 6929,VX
2940 VPOKE 6912,239
2950 RESTORE 3000
2960 FOR SA=0 TO 13
2970 READ SB
2980 SOUND SA,SB
2990 NEXT SA
3000 DATA 0,5,0,13,255,15,30,0,16,16,16,0,
5,9
3010 FOR SW=0 TO 30
3020 NEXT SW
3030 SOUND 12,56
3040 SOUND 13,0
3050 FOR I=1 TO 500
3060 NEXT I
3070 VPOKE 6924,239
3080 VPOKE 6928,239
3090 VPOKE 6916,130
3100 VPOKE 6912,135
3110 ON LE GOSUB 3440,3490,3540,3590,3640
3120 GOTO 3320
3130 REM *** GAME OVER ***
3140 LOCATE 10,10
3150 SOUND 7,248
3160 PRINT "GAME OVER"
3170 PLAY "S0M10000T255L4R4O3CCCCCO4CL2O3B
-L4B-B-B-B-AGL2AL4AAAAGFL2A-L4A-A-A-A-GFL2
GL4CL2C","S0M10000T255L4R4O3GGGGGGL2O3FL4F
FFFEDL2EL4EEEEDO2B-L2O3E-L4E-E-E-E-DO2B-L2
O3CL4O2GL2G"
3180 REM
3190 FOR I=1 TO 3000:NEXT:GOTO 100
3200 REM *** VITALITY INCREASES ***
3210 VI=VI+1
3220 IF VI>3 THEN VI=3
3230 LOCATE 24+VI,22
3240 PRINT CHR$(219);
3250 EP=0
3260 FOR L=12 TO 26
3270 LOCATE L,23
3280 PRINT " ";
3290 NEXT L
3300 GOTO 2840
3310 REM *** VITALITY DECREASES ***
3320 VI=VI-1
3330 LOCATE 25+VI,22
3340 PRINT " "
3350 SC=SC-400
3360 IF SC<500 THEN SC=0
3370 LOCATE 7,22
3380 PRINT USING "#####";SC
3390 IF VI<1 THEN GOTO 3130
3400 EH=EH-1
3410 KY=130
3420 GOTO 1220
3430 REM *** WICH INIT? 1 ***
3440 T=0
3450 EX=VX+30
3460 EH=EH+1
3470 RETURN
3480 REM *** WICH INIT? 2 ***
3490 EH=EH+1
3500 T=80
3510 EX=210
3520 RETURN
3530 REM *** WICH INIT? 3 ***
3540 T=0
3550 EH=EH+1
3560 EX=VX+30
3570 RETURN
3580 REM *** WICH INIT? 4 ***
3590 EH=EH+1
3600 T=5
3610 EX=240
3620 RETURN
3630 REM *** WICH INIT? 5 ***
3640 EH=EH+1
3650 T=140
3660 EX=50
3670 RETURN
3680 REM *** VPOKE WHERE? 1 ***
3690 A=6920
3700 RETURN
3710 REM *** VPOKE WHERE? 2 ***
3720 A=6932
3730 RETURN
3740 REM *** VPOKE WHERE? 3 ***
```

```
3750 A=6936
3760 RETURN
3770 REM *** VPOKE WHERE? 4 ***
3780 A=6940
3790 RETURN
3800 REM *** VPOKE WHERE? 5 ***
3810 A=6944
3820 RETURN
3830 REM *** SCREEN 1 ROUTINE ***
3840 VDP(1)=VDP(1)AND191:CLS:SCREEN1:WIDTH
32:POKE&HF3B1,25:VDP(0)=2:VDP(2)=6:VDP(3)=
159:VDP(4)=0:VDP(5)=54:VDP(6)=7:GOSUB3880:
VDP(1)=VDP(1)OR64:RETURN
3850 REM *** MACHINE LANGUAGE ***
3860 DATA 21,00,20,01,00,08,3A,F8,F7,CD,56
,00,C9,2A,F8,F7,7E,B7,C8,06,00,04,D6,12,20
,FB,23,5E,23,56,C5,CD,42,DD,D5,21,00,00,11
,08,00,B7,28,04,47,19,10,FD,D1,06,08,C5,CD
3870 DATA 42,DD,CD,4D,00,23,C1,10,F5,C1,10
,DD,C9,01,00,02,79,0F,0F,0F,0F,4F,1A,13,FE
,41,38,04,D6,37,18,02,D6,30,B1,4F,10,EA,79
,C9
3880 RESTORE3860:FORI=0TO92:READH$:POKE&HD
D00+I,VAL("&H"+H$):NEXT:DEFUSR0=&HDD0D:DEF
USR1=&HDD00:DUMY=USR1(241)
3890 REM *** CHARACTERPATRONS ***
3900 DUMY$=USR("01FF7F3F1F0F0703010280C0E0
F0F8FCFEFF03FFFEFCF8F0E0C080040103070F1F3F
7FFF0580C0E0F0F8FCFEFF06FF7F3F1F0F07030107
00000000000000000008023CF0C00000000000009000003
1FFEF8F0C00A0000000000073FFF")
3910 DUMY$=USR("0B00C0E0F0F8FCFEFF0CFF0103
0307070F1F0DFFFEFCF8E08000000E18183C3C7E7E
FFFF0FFFFFFFFFFFFFFFFEFC103F3F7FFFFFFFFFFF11
00000000010307071200000000000000000013F0C000
000000000014FFFFFFCF8E08000")
3920 DUMY$=USR("150F1F3F7F7FFFFFFE16000000
00000001031780C0E0F0F8FCFEFF1803FFFFFFFFFF
FFFF190000000000000000001A000003FFFFFFFFFF1B
00000000FFFFFFFF1CFCF0C000003FFFFF1D07070F
1F3C78F8C01EFFFFFFFFFFFFFFFF")
3930 DUMY$=USR("1F01030F1F3F7FFFFF21000000
000000000322FF000000000000000023FFFEFCF0E080
000024070F1F3FFFFFFFFE250000000000001030726
FF7F3F1F0F07030127FFFEFCF8F0E0C08028FCF0E0
8000000000290F3F7FFFFFFEF8F0")
3940 DUMY$=USR("2A00000000001030F1F2BFFFFFF
FFFFFFFFFF2C1F7FFFFFFFFFFFFF2D3F7FFFFEFCF0
E0802E00000003070F1F3F2F000000000000F0FF30
7F7F6363C6C6FEFE311818181830303030327F7F03
3FFEC0FEFE337F7F033F3E06FEFE")
3950 DUMY$=USR("346363637F3E060606357F7F60
7C3E06FEFE367F7F607CFEC6FEFE373F3F03030606
0606387F7F637FFEC6FEFE397F7F637F3E06FEFE3A
0000000000F0FFFF3B00000000F0FFFFFF3C000000
F0FFFFFFFF3D0000FFFFFFFFFFFF")
3960 DUMY$=USR("3E00FFFFFFFFFFFFFF3FFFFFFF
FFFFFFFFFF40000103070F3F7FFF41FEFEC6C6FEFE
C6C642F8F8D8FEFEC6FEFE43FEFEC0C0C0C0FEFE44
FCFEC6C6C6C6FEFC45FEFEC0F0F0C0FEFE46FEFEC0
F0F0C0C0C047FEFEC0DEDEC6FEFE")
3970 DUMY$=USR("48C6C6C6FEFEC6C6C6493C3C18
1818183C3C4A0C0C0C0C0C0CFCFC4BD8D8D8F8FEC6
C6C64CC0C0C0C0C0C0FEFE4DFEFED6D6D6C6C6C64E
FEFEC6C6C6C6C6C64FFEFEC6C6C6C6FEFE50FEFEC6
FEFEC0C0C051FEFEFEC6CECEFEFE")
3980 DUMY$=USR("52FEFEC6FEFED8DEDE53FEFEC0
FEFE06FEFE547E7E1818181818181855C6C6C6C6C6C6
FEFE56C6C6C6C6C6EE7C3857C6C6C6C6C6D6FE6C58
C6C6C67C7CC6C6C659C6C6C6FEFE0606065AFEFE0E
1C38F0FEFE5B80C0E0F0F8FCFEFF")
3990 DUMY$=USR("5CFF3F0F03000000005DFFFFFF
FFFF3F0F035E030303000006060065F000000000003
0303607F415D51A2BA82FE61E0E0E0E0E0E0E0E062
FFFFFF55010000063FFFFFF551410000064E0E0E0
E0E0E0E0E065FFFFFFEAE2E0E0E0")
4000 DUMY$=USR("6600000000000FFFFFF672A0200
000000000068E0E0E0E0E0FFFFFF6900000000000E0
E0E06A0707070707FFFFFF6BFFFFFFEAE8E0E0E06C
FFFFFF57170707076D03030303030303036EC0C0C0
C0C0C0C0C06F0707070707070707")
4010 DUMY$=USR("700101000000000000071400000
00000000007200000000000060602073000000787800
0000740000000000000606075606020000000000076
FEFE0606060006060677000000000000000000078000000
000000000079000000000000000000")
4020 DUMY$=USR("7A0000000000000000007B7F415D
55BAAA82FE7C0010387C381000007D0000081C0800
00007E3C7EF3FBFFFF7E3C7F003C7E00007E3C0080
0000000800000000813C7EFFCDE3FF7E3C820000EE
AAAEEA0000830000BAABABBA0000")
4030 DUMY$=USR("84000080808080000085000000
000004020186010204000000000000870000EEAAEE8A
0000880000EAA4A4EA0000890000ABBAABAA00008A
00009D91919D00008B0000D51C9CD400008C0000DD
959D9500008D00005D555DD50000")
4040 DUMY$=USR("8E0000EBEAAAEB00008F00009D
1D959D0000900000DD159DD5000910000C040C040
0000920000AEA8ECEE0000930000EE8AAEEA000094
6060606060006060956666440000000000000960000AE
EAEAAE0000970000AEE8ACAE0000")
4050 DUMY$=USR("9800007454744700009900075
57755500009A0000774262720000DCF0F0F0F0F0F0
F0F0")
4060 REM *** CHARACTERCOLORS ***
4070 POKE&HDD25,&H20
4080 DUMY$=USR("02F4F4F4F4F4F4F4F403F4F4F4
F4F4F4F4F406F6F6F6F6F6F6F6F607F6F6F6F6F6F6
F6F608F6F6F4F41414141409F6F6F6F6F4F4F4F40A
F6F6F6F6F6F6F6F60B66F6F6F6F6F6F6F60C64F4F4
F4F4F4F4F40DF4F4F4F4F4F4F4F4")
4090 DUMY$=USR("0E1414141414141414140FF4F4F4
F4F4F4F4F410F4F4F4F4F4F4F4F411F4F4F4F4F4F4
F4F412141414141414141413F4F4F4F4F4F4F4F414
F4F4F4F4F4F4F4F415F4F4F4F4F4F4F4F416F4F4F4
F4F4F4F4F41714141414141414141414")
4100 DUMY$=USR("18141A1A1A1A1A1A1A19F4A4A1
A1A1A1A1A11AF4F414141414141414141BF4F4F4F41414
14141CF4F4F4F4F414141414141DF4F4F4F4F4F4F1F11E
616161616161616161612264F4F4F4F4F4F4F423F4F4F4
F4F4F4F4F424F1F1F1F1F1F1F1F4")
4110 DUMY$=USR("264141414141414141412741414141
414141414128F4F4F4F4F4F4F4F429F1F1F1F1F1F4
F4F42B41414141414141412C4E4E414141414141412D
F1F1F1F4F4F4F4E42FF4F4F4F4F4F4F4F430C1C1C1
212121313131C1C1C1212121213131")
4120 DUMY$=USR("32C1C1C1212121313133C1C1C1
21213131A134C1C1C121212131A135C1C1C1212121
313136C1C1C121212131313137C1C1C121212131313138
C1C1C121212131313139C1C1C121212131313AF4F4F4
F4F4F4F1F13BF4F4F4F4F4F1F1F1")
4130 DUMY$=USR("3CF4F4F4F4F1F1F1F13DF4F4F1
F1F1F1F1F13EF4F1F1F1F1F1F1F141414141515151
717142414141515151717143414141515151717144
4141415151517171454141415151517171464141 41
51515171714741414151515171 71")
4140 DUMY$=USR("48414141515151717149414141
5151517171 4A41414151515171714B414141515151
71714C414141515151717 14D414141515151717 14E
414141515151717 14F414141515151717 150414141
5151517171 5141414151515171 71")
4150 DUMY$=USR("52414141515151717153414141
5151517171 54414141515151717155414141515151
717156414141515151717157414141515151717158
4141415151517171594141415151517171 5A414141
515151717 15B414141414141414141")
4160 DUMY$=USR("5C616161616161616161615D616161
61616161615E41414161615171715FC1C1C1C1C1C1
C1C160A1A1A1A1A1A1A16181818181818181818162
81818181818181816381818181818181818164818181
81818181818165818181818181818181")
```

```
4170 DUMY$=USR("6681818181818181818167818181
818181818168818181818181818169818181818181
81816A818181818181818168818181818181816C
818181818181818160818181818181816E818181
81818181816F8181818181818181")
4180 DUMY$=USR("7081818181818181818171818181
818181818172C1C1C1C1C151717173C1C1C15151C1
C1C174C1C1C1C1C1C1717175414141C1C1C1C1C176
41414151515171717 7C1C1C1C1C1C1C1C178C1C1C1
C1C1C1C1C179C1C1C1C1C1C1C1C1")
4190 DUMY$=USR("7AC1C1C1C1C1C1C1C17BA1A1A1
A1A1A1A1A17E41414F4F414141417FF161616461
61F18121212127272121218261616161616161618З
616161616161616184616161616161616185616161
61616161618661616161616161")
4200 DUMY$=USR("874141414141414141418841414 1
41414141418941414141414141418A414141414141
41418B41414141414141418C41414141414141418D
41414141414141418E61616161616161618F616161
61616161619061616161616161")
4210 DUMY$=USR("9161616161616161616192616161
61616161619361616161616161619441414151515 1
717195414141F1F1F1F1F196D1D1D1D1D1D1D1D197
D1D1D1D1D1D1D1D198D1D1D1D1D1D1D1D199D1D1D1
D1D1D1D1D19AD1D1D1D1D1D1D1D1")
4220 DUMY$=USR("DB6161618181819191DC898989
8989898989")
4230 RETURN
4240 REM *** TITLESCREEN ***
4250 PRINT"                              ♣
                      ?        `{                  !+\
\\\\\\\\\\•? ◆♥+++[          ";
4260 PRINT"        %$#";CHR$(34);CHR$(34);CHR
$(34);CHR$(34);CHR$(34);"♀♂◙○◘?◆♥+++++[
       *)(+'&++┴┤☼♪♫┬??☻++'&++[          .-,++
+++|+├+++┬?☺?☻++++++[    ";
4270 PRINT"  @??>=<;://╳┘┐┌─? ☺?☻++++++[
               \]•••••••••♠?♣
                                  ";
4280 PRINT"     LOVAKO SOFTWARE PRESENTS^

                                  ";
4290 PRINT"  ecbdeccdecbdhffj delcl kccl
   a  dd  da  dgmng ddo o d  o      hffdhff
da  d mn  ddo o kccl   ";
4300 PRINT"  agg ddg a  d mn  ddp o d  o
   a   dhfahffdkccl dd  o d  o       q   qgg
 ggg q  p qq  p q  p   ";
4310 PRINT"  kcb ecc kcl lk kbl a o ecl o
   a   d   d o od d o a o d o o    a   k
 d o od kbl a o ekb o    ";
4320 PRINT"hff hff d o od d o hfj dhj o
 ggg ggg q p pq q p ggg qgg p       PROGRAMM
^ LOEK VAN KOOTEN    ";
4330 RETURN
4340 REM *** STORY SCREEN ***
4350 PRINT" [redacted]
                                       COSMIC Y
EAR 3023rTHE EARTH IS  ";
4360 PRINT"
  DESTROYED BY AN ATOMBsBOMBt
                                  ";
4370 PRINT" SOME PEOPLE COULD SAVE
                                       THEIRSEL
F BY ESCAPING WITH      ";
4380 PRINT"
  THEIR SPACEFIGHTERSt YOU ARE
                                  ";
4390 PRINT" ONE OF THESE PEOPLE AND YOUuVE
                                       TO FIND
A SAFE HOMErIN THE      ";
4400 PRINT"
  NEAREST SOLARsSYSTEMrPROXIMA
                                  ";
4410 PRINT" CENTAURItBUTrWHAT ARE YOU
                                       SEEING T
HERE THROUGH YOUR       ";
4420 PRINT"
  COCKPITv                            [redacted]
[redacted] ";
4430 FOR I=1 TO 8000
4440 NEXT I
4450 RUN
4460 REM *** LAST SCREEN ***
4470 PRINT"

                                  ";
4480 PRINT"                  ▵          }     Æô
                              â          }
¦à              } }           ";
4490 PRINT"              çêëèïîì
                 ~              } }
      à                           ";
4500 PRINT"            ü        ûùÿöü         }
 }

                                  ";
4510 PRINT"       }                        }     }
      Ç                         }          }
                 }            ";
4520 PRINT"                    }à
                 éâä  }à
              ÄÅÉæ                ";
4530 PRINT"          YOU DID ITö YOUuVE
                                       RE
ACHED PROXIMA CENTAURIt";
4540 PRINT"       }


                                  ";
4550 RETURN
4560 SOUND 7,&B011000
4570 SOUND 6,20
4580 SOUND 11,10
4590 SOUND 12,10
4600 SOUND 13,9
4610 PLAY "O4T170V13L4GL2A-L4GL8GL2GR4","O
4T170V13L4E-L2E-L4DL8CL2O3BR4","T170S9L4CG
CGCGL8CGCG"
4620 PLAY "L4GL6A-B-A-L4GL8GL2GR4","O4L4E-
L6E-E-E-L4DL8CL2O3BR4","L8CGCGCGCGCGCGCGCG
"
4630 FOR I=1 TO 2
4640 PLAY "L4AL2GL4GL8GL2GR4","O4L4FL2EL4D
L8CL2O3BR4","L4CGCGCGL8CGCG"
4650 NEXT I
4660 PLAY "L4AGR4.A.GR2AL2GL4GL8GL2G","O4L
4FER4.F.ER2FL2EL4DL8CO3L2B","R2CGR2.CGR1R2
L64CGCGCGCG"
4670 RETURN
4680 REM *** PLAYED OUT ***
4690 CLS
4700 GOSUB 3680
4710 A$="WITH^"
4720 B=15
4730 GOSUB 5220
4740 REM ---
4750 Z=1
4760 GOSUB 160
4770 D=6920
4780 E=10
4790 F=8
4800 GOSUB 160
4810 GOSUB 5090
4820 D=6932
4830 E=7
4840 F=20
4850 GOSUB 190
4860 GOSUB 5090
4870 D=6936
4880 E=13
```

```
4890 F=24
4900 GOSUB 5090
4910 GOSUB 190
4920 D=6940
4930 E=14
4940 F=28
4950 GOSUB 160
4960 GOSUB 5090
4970 D=6944
4980 E=12
4990 F=32
5000 GOSUB 5090
5010 A$="AND OFCOURSE^"
5020 B=15
5030 GOSUB 5220
5040 D=6912
5050 E=7
5060 F=0
5070 GOSUB 5090
5080 GOTO 5270
5090 FOR I=255 TO 55 STEP -25
5100 VPOKE D+1,I
5110 VPOKE D,150
5120 VPOKE D+3,E
5130 VPOKE D+2,F
5140 NEXT I
5150 FOR C=1 TO 1000
5160 NEXT C
5170 FOR W=150 TO 0 STEP -10
5180 VPOKE D,W
5190 NEXT W
5200 VPOKE D,230
5210 RETURN
5220 REM *** CENTER ROUTINE ***
5230 LOCATE (31-LEN(A$))/2,B
5240 PRINT A$
5250 RETURN
5260 REM *** END ROUTINE ***
5270 GOSUB 160
5280 GOSUB 190
5290 CLS
5300 GOSUB 4470
5310 GOSUB 160
5320 GOSUB 160
5330 CLS
5340 A$="THANKS FOR PLAYING THIS GAME "
5350 B=0
5360 GOSUB 5230
5370 A$="I HOPE YOU ENJOYED IT"
5380 B=2
5390 GOSUB 5230
5400 A$="LOOK OUT FOR MORE"
5410 B=4
5420 GOSUB 5230
5430 A$="LOVAKO SOFTWARE BECAUSE"
5440 B=6
5450 GOSUB 5230
5460 A$="YOU WILL SURE HEAR MORE"
5470 B=8
5480 GOSUB 5230
5490 A$="FROM THIS SOFTWAREMARK"
5500 B=10
5510 GOSUB 5230
5520 FOR C=1 TO 1000
5530 NEXT C
5540 A$="1988 BY LOVAKO SOFTWARE INC"
5550 B=18
5560 GOSUB 5230
5570 GOSUB 190
5580 GOSUB 160
5590 GOSUB 160
5600 GOSUB 190
5610 GOSUB 190
5620 FOR A=1 TO 5000
5630 NEXT A
5640 RESTORE 5690
5650 FOR G=0 TO 13
5660 READ A
5670 SOUND G,A
5680 NEXT
5690 DATA 100,3,124,3,148,3,0,56,16,16,16,
255,255,9
5700 FOR C=1 TO 3000
5710 NEXT C
5720 DEFUSR=0
5730 A=USR(0)
5740 REM *** END ***
```

```
CONTROLETELLING
Regel:   10 -   0
Regel:   15 -   0
Regel:   20 -   0
Regel:   25 -   0
Regel:   30 -   0
Regel:   40 -   0
Regel:   50 -   0
Regel:   60 -   0
Regel:   70 -   0
Regel:   90 -  90
Regel:  100 - 215
Regel:  110 - 247
Regel:  120 - 119
Regel:  130 - 159
Regel:  140 - 137
Regel:  150 -   0
Regel:  160 - 179
Regel:  170 -  76
Regel:  180 - 142
Regel:  190 -   7
Regel:  200 - 142
Regel:  210 -   0
Regel:  220 - 202
Regel:  230 -   0
Regel:  240 - 101
Regel:  250 - 156
Regel:  260 - 133
Regel:  270 -  98
Regel:  280 - 170
Regel:  290 - 158
Regel:  300 -  98
Regel:  310 - 149
Regel:  320 - 158
Regel:  330 -  64
Regel:  340 - 187
Regel:  350 - 168
Regel:  360 - 198
Regel:  370 -   0
Regel:  380 - 148
Regel:  395 - 159
Regel:  400 -  74
Regel:  410 -  72
Regel:  420 -  87
Regel:  400 -  74
Regel:  410 -  72
Regel:  420 -  87
Regel:  430 -  57
Regel:  470 - 193
Regel:  480 - 250
Regel:  490 - 136
Regel:  500 - 127
Regel:  510 -  92
Regel:  520 - 118
Regel:  530 -  91
Regel:  540 -  10
Regel:  550 -  97
Regel:  555 - 121
Regel:  560 - 150
Regel:  570 - 161
Regel:  580 - 149
Regel:  590 - 160
Regel:  610 -  75
Regel:  630 -  83
Regel:  640 - 161
Regel:  650 - 188
Regel:  660 - 251
Regel:  670 -   0
Regel:  680 - 175
Regel:  690 - 160
Regel:  700 - 188
Regel:  710 -  12
Regel:  720 -  71
Regel:  730 - 236
Regel:  740 - 153
Regel:  750 -  64
Regel:  760 -  21
Regel:  770 -  15
Regel:  780 -   8
Regel:  790 - 250
Regel:  800 - 229
Regel:  810 - 144
Regel:  820 - 130
Regel:  830 -   0
Regel:  840 - 114
Regel:  850 - 111
Regel:  860 -   0
Regel:  870 - 122
Regel:  880 - 117
Regel:  890 -   0
Regel:  900 - 108
Regel:  910 - 109
Regel:  920 -   0
Regel:  930 - 130
Regel:  940 - 120
Regel:  950 -   0
Regel:  960 - 138
Regel:  970 - 128
Regel:  980 -   0
Regel:  990 - 146
Regel: 1000 - 133
Regel: 1010 -   0
Regel: 1020 - 154
Regel: 1030 - 135
Regel: 1040 -  43
Regel: 1050 -  36
Regel: 1060 - 146
Regel: 1070 -  84
Regel: 1080 - 141
Regel: 1090 -   0
Regel: 1100 - 223
Regel: 1110 - 248
Regel: 1120 -  92
Regel: 1130 - 100
Regel: 1140 -   0
Regel: 1150 - 241
Regel: 1160 - 252
Regel: 1170 - 100
Regel: 1180 - 103
Regel: 1190 - 174
Regel: 1200 -   0
Regel: 1210 - 147
Regel: 1220 - 247
Regel: 1230 - 117
Regel: 1240 -   0
Regel: 1250 -  99
Regel: 1260 - 102
Regel: 1270 - 163
Regel: 1280 - 253
Regel: 1290 -  51
Regel: 1300 -  82
Regel: 1310 - 142
Regel: 1320 -   0
Regel: 1330 -  85
Regel: 1340 - 142
Regel: 1350 -  82
Regel: 1360 -  92
Regel: 1370 -   0
Regel: 1380 -  86
Regel: 1390 - 249
Regel: 1400 -  82
Regel: 1410 -  92
Regel: 1420 -   0
Regel: 1430 -  75
Regel: 1440 -   0
Regel: 1450 - 248
Regel: 1460 - 241
Regel: 1470 - 252
Regel: 1480 - 127
Regel: 1490 -   0
Regel: 1500 - 255
Regel: 1510 -  76
Regel: 1520 -   9
Regel: 1530 - 241
Regel: 1540 -  44
Regel: 1550 - 145
Regel: 1560 -  36
Regel: 1570 - 241
Regel: 1580 -  87
Regel: 1590 -   0
Regel: 1600 - 171
Regel: 1610 -  20
Regel: 1620 - 107
Regel: 1630 - 141
Regel: 1640 - 160
Regel: 1650 - 203
Regel: 1660 - 142
Regel: 1670 -   0
Regel: 1680 - 209
Regel: 1690 - 217
Regel: 1700 - 132
Regel: 1710 - 239
Regel: 1720 -  43
Regel: 1730 - 246
Regel: 1740 - 113
Regel: 1750 - 165
Regel: 1760 - 239
Regel: 1770 - 142
Regel: 1780 -   0
Regel: 1790 -  50
Regel: 1800 -  55
Regel: 1810 - 162
Regel: 1820 - 109
Regel: 1830 -  62
Regel: 1840 - 158
Regel: 1850 -  99
Regel: 1860 - 171
Regel: 1870 - 177
Regel: 1880 - 251
Regel: 1890 -  67
Regel: 1900 -   0
Regel: 1910 -  50
Regel: 1920 -  39
Regel: 1930 -  84
Regel: 1940 -  88
Regel: 1950 - 144
Regel: 1960 -  28
Regel: 1970 -  15
Regel: 1980 -  34
Regel: 1990 - 240
Regel: 2000 -  56
Regel: 2010 -   5
Regel: 2020 - 253
Regel: 2030 - 166
Regel: 2040 - 253
Regel: 2050 - 166
Regel: 2060 -  57
Regel: 2070 - 253
Regel: 2080 -  84
Regel: 2090 -  88
Regel: 2100 -   7
Regel: 2110 - 126
Regel: 2120 - 181
Regel: 2130 - 255
Regel: 2140 -  67
Regel: 2150 -   0
Regel: 2160 -  50
Regel: 2170 -  29
Regel: 2180 -  89
Regel: 2190 - 139
Regel: 2200 - 211
Regel: 2210 - 146
Regel: 2220 -  26
Regel: 2230 - 144
Regel: 2240 -  51
Regel: 2250 - 211
Regel: 2260 - 228
Regel: 2270 -  72
Regel: 2280 - 228
Regel: 2290 -  84
Regel: 2300 - 139
Regel: 2310 - 228
Regel: 2320 - 139
Regel: 2330 - 154
Regel: 2340 - 185
Regel: 2350 -   3
Regel: 2360 -  67
Regel: 2370 -   0
Regel: 2380 -  50
Regel: 2390 - 215
Regel: 2400 - 205
Regel: 2410 - 222
Regel: 2420 -   2
Regel: 2430 -  21
Regel: 2440 - 163
Regel: 2450 - 182
Regel: 2460 - 182
Regel: 2470 - 162
Regel: 2480 -  72
Regel: 2490 - 162
Regel: 2500 -  91
Regel: 2510 - 162
Regel: 2520 - 181
Regel: 2530 - 189
Regel: 2540 -   7
Regel: 2550 -  67
Regel: 2560 -   0
Regel: 2570 - 111
Regel: 2580 -  81
Regel: 2590 - 169
Regel: 2600 - 243
Regel: 2610 - 173
Regel: 2620 - 247
Regel: 2630 -  60
Regel: 2640 - 107
Regel: 2650 -  60
Regel: 2660 -  57
Regel: 2670 -  55
Regel: 2680 -  56
Regel: 2690 - 146
Regel: 2700 -  77
Regel: 2710 - 114
Regel: 2720 -  61
Regel: 2730 - 234
Regel: 2740 - 250
Regel: 2750 -  83
Regel: 2760 -  87
Regel: 2770 -  28
Regel: 2780 - 169
Regel: 2790 - 234
Regel: 2800 - 188
Regel: 2810 -  29
Regel: 2820 -  97
Regel: 2830 - 121
Regel: 2840 -  36
Regel: 2850 - 241
Regel: 2860 - 112
Regel: 2870 - 117
Regel: 2880 -   0
Regel: 2890 -  75
Regel: 2900 - 230
Regel: 2910 -   4
Regel: 2920 - 234
Regel: 2930 -   8
```

```
Regel: 2940 -  71
Regel: 2950 - 125
Regel: 2960 - 107
Regel: 2970 -  60
Regel: 2980 -  57
Regel: 2990 -  55
Regel: 3000 -  65
Regel: 3010 - 146
Regel: 3020 -  77
Regel: 3030 - 114
Regel: 3040 -  61
Regel: 3050 -  22
Regel: 3060 - 236
Regel: 3070 -  83
Regel: 3080 -  87
Regel: 3090 - 222
Regel: 3100 - 223
Regel: 3110 - 112
Regel: 3120 - 187
Regel: 3130 -   0
Regel: 3140 -  86
Regel: 3150 -  47
Regel: 3160 - 107
Regel: 3170 - 243
Regel: 3180 -   0
Regel: 3190 - 246
Regel: 3200 -   0
Regel: 3210 -  48
Regel: 3220 -   8
Regel: 3230 -   0
Regel: 3240 - 188
Regel: 3250 - 149
Regel: 3260 -  58
Regel: 3270 - 150
Regel: 3280 -  80
Regel: 3290 - 239
Regel: 3300 - 218
Regel: 3310 -   0
Regel: 3320 -  49
Regel: 3330 -   1
Regel: 3340 -  21
Regel: 3350 - 186
Regel: 3360 - 242
Regel: 3370 -  97
Regel: 3380 - 121
Regel: 3390 -  99
Regel: 3400 -  13
Regel: 3410 -  36
Regel: 3420 - 127
Regel: 3430 -   0
Regel: 3440 -  84
Regel: 3450 -  88
Regel: 3460 -  12
Regel: 3470 - 142
Regel: 3480 -   0
Regel: 3490 -  12
Regel: 3500 - 162
Regel: 3510 - 109
Regel: 3520 - 142
Regel: 3530 -   0
Regel: 3540 -  84
Regel: 3550 -  12
Regel: 3560 -  88
Regel: 3570 - 142
Regel: 3580 -   0
Regel: 3590 -  12
Regel: 3600 -  89
Regel: 3610 - 139
Regel: 3620 - 142
Regel: 3630 -   0
Regel: 3640 -  12
Regel: 3650 - 222
Regel: 3660 - 205
Regel: 3670 - 142
Regel: 3680 -   0
Regel: 3690 - 111
Regel: 3700 - 142
Regel: 3710 -   0
Regel: 3720 - 123
Regel: 3730 - 142
Regel: 3740 -   0
Regel: 3750 - 127
Regel: 3760 - 142
Regel: 3770 -   0
Regel: 3780 - 131
Regel: 3790 - 142
Regel: 3800 -   0
Regel: 3810 - 135
Regel: 3820 - 142
Regel: 3830 -   0
Regel: 3840 - 183
Regel: 3850 -   0
Regel: 3860 - 153
Regel: 3870 - 249
Regel: 3880 - 232
Regel: 3890 -   0
Regel: 3900 -  85
Regel: 3910 - 116
Regel: 3920 - 117
Regel: 3930 -  95
Regel: 3940 -  23
Regel: 3950 -  43
Regel: 3960 -  47
Regel: 3970 -  58
Regel: 3980 - 171
Regel: 3990 - 209
Regel: 4000 -  90
Regel: 4010 - 183
Regel: 4020 - 230
Regel: 4030 - 104
Regel: 4040 -  55
Regel: 4050 - 213
Regel: 4060 -   0
Regel: 4070 - 254
Regel: 4080 - 233
Regel: 4090 - 251
Regel: 4100 - 212
Regel: 4110 - 145
Regel: 4120 -   7
Regel: 4130 - 149
Regel: 4140 -  31
Regel: 4150 - 230
Regel: 4160 -  88
Regel: 4170 -  35
Regel: 4180 - 145
Regel: 4190 -  79
Regel: 4200 -  34
Regel: 4210 - 191
Regel: 4220 - 157
Regel: 4230 - 142
Regel: 4240 -   0
Regel: 4250 -  84
Regel: 4260 -   4
Regel: 4270 - 203
Regel: 4280 -  57
Regel: 4290 - 225
Regel: 4300 - 180
Regel: 4310 - 212
Regel: 4320 - 162
Regel: 4330 - 142
Regel: 4340 -   0
Regel: 4350 - 244
Regel: 4360 - 103
Regel: 4370 -  54
Regel: 4380 - 125
Regel: 4390 -  28
Regel: 4400 -  45
Regel: 4410 -  72
Regel: 4420 - 125
Regel: 4430 - 128
Regel: 4440 - 236
Regel: 4450 - 138
Regel: 4460 -   0
Regel: 4470 -  16
Regel: 4480 - 239
Regel: 4490 - 115
Regel: 4500 - 131
Regel: 4510 - 158
Regel: 4520 - 142
Regel: 4530 -  55
Regel: 4540 - 109
Regel: 4550 - 142
Regel: 4560 - 178
Regel: 4570 -  74
Regel: 4580 -  67
Regel: 4590 -  68
Regel: 4600 -  70
Regel: 4610 -  74
Regel: 4620 - 234
Regel: 4630 -  24
Regel: 4640 - 125
Regel: 4650 - 236
Regel: 4660 - 220
Regel: 4670 - 142
Regel: 4680 -   0
Regel: 4690 - 159
Regel: 4700 -  41
Regel: 4710 -  50
Regel: 4720 -  79
Regel: 4730 -  51
Regel: 4740 -   0
Regel: 4750 -  91
Regel: 4760 -  91
Regel: 4770 - 114
Regel: 4780 -  77
Regel: 4790 -  78
Regel: 4800 -  91
Regel: 4810 - 176
Regel: 4820 - 126
Regel: 4830 -  76
Regel: 4840 -  88
Regel: 4850 - 121
Regel: 4860 - 176
Regel: 4870 - 130
Regel: 4880 -  80
Regel: 4890 -  92
Regel: 4900 - 176
Regel: 4910 - 121
Regel: 4920 - 134
Regel: 4930 -  81
Regel: 4940 -  96
Regel: 4950 -  91
Regel: 4960 - 176
Regel: 4970 - 138
Regel: 4980 -  79
Regel: 4990 - 100
Regel: 5000 - 176
Regel: 5010 -  79
Regel: 5020 -  79
Regel: 5030 -  51
Regel: 5040 - 106
Regel: 5050 -  76
Regel: 5060 -  70
Regel: 5070 - 176
Regel: 5080 -  97
Regel: 5090 - 125
Regel: 5100 - 162
Regel: 5110 - 251
Regel: 5120 - 160
Regel: 5130 - 160
Regel: 5140 - 236
Regel: 5150 -   6
Regel: 5160 - 230
Regel: 5170 - 222
Regel: 5180 - 173
Regel: 5190 - 250
Regel: 5200 -  75
Regel: 5210 - 142
Regel: 5220 -   0
Regel: 5230 -  37
Regel: 5240 -  22
Regel: 5250 - 142
Regel: 5260 -   0
Regel: 5270 -  91
Regel: 5280 - 121
Regel: 5290 - 159
Regel: 5300 -  66
Regel: 5310 -  91
Regel: 5320 -  91
Regel: 5330 - 159
Regel: 5340 -  78
Regel: 5350 -  66
Regel: 5360 -  61
Regel: 5370 -  53
Regel: 5380 -  68
Regel: 5390 -  61
Regel: 5400 -  63
Regel: 5410 -  70
Regel: 5420 -  61
Regel: 5430 -   7
Regel: 5440 -  72
Regel: 5450 -  61
Regel: 5460 - 223
Regel: 5470 -  74
Regel: 5480 -  61
Regel: 5490 - 218
Regel: 5500 -  74
Regel: 5510 -  61
Regel: 5520 -   6
Regel: 5530 - 230
Regel: 5540 - 158
Regel: 5550 -  82
Regel: 5560 -  61
Regel: 5570 - 121
Regel: 5580 -  91
Regel: 5590 -  91
Regel: 5600 - 121
Regel: 5610 - 121
Regel: 5620 - 180
Regel: 5630 - 228
Regel: 5640 -  10
Regel: 5650 -  30
Regel: 5660 - 232
Regel: 5670 - 152
Regel: 5680 - 131
Regel: 5690 - 127
Regel: 5700 - 222
Regel: 5710 - 230
Regel: 5720 - 116
Regel: 5730 - 111
Regel: 5740 -   0
Totaal:     63245
```

MSX gids

SOFTWARE

DISKETTES

De programma's uit de MSX-Gidsen v/a nr.11 zijn ook op diskette verkrijgbaar; zowel op 3.5 inch (voor de meeste MSX computers) als op 5.25 inch -dubbelzijdig- voor de Spectravideo 707 drive. Van de listings uit de MSX-Gidsen 1 t/m 10 zijn verzameldiskettes te bestellen; zie hiervoor de advertenties elders in dit blad.

De diskettes starten automatisch op en zijn geheel menugestuurd met diverse keuzemogelijkheden en -schermen; alles in hi-res graphics. D.m.v. een letter-keuze-menu (gebruik de HOOFDletters!) kunnen de programma's geladen of opgestart worden. Het menu bevat ook een overzichtsprogramma, dat geschikt is voor 2 drives.

CASSETTES

Ook zijn er cassettes leverbaar met de programma's uit de MSX-Gidsen. Op deze cassettes staan tevens de programma's die alleen geschikt zijn voor diskdrive en deze programma's moeten wel overgezet worden naar diskette en kunnen -uiteraard- zonder diskdrive niet gebruikt worden. De cassettes hebben -net als de diskettes- hetzelfde nummer als de MSX-Gids waarin de programma's staan en zijn verkrijgbaar vanaf nummer 11.

De cassettes kosten FL. 20,= per stuk (Belgie: Bfr. 370,=) en de diskettes kosten FL. 22,50 p.st. (Belgie: Bfr. 420,=) Deze prijs is inclusief verzendkosten. Diskettes en cassettes bestellen door overmaking op postbankrekening 909515 t.n.v. A.Debels te Lelystad.
Voor Belgie kan besteld worden op rekening nr. 235-0430464-87 bij de Generale Bank te Hasselt t.n.v. J. Herps, Postbus 516, 8200 AM LELYSTAD.

VERGEET BIJ DE BESTELLING NIET HET CASSETTE- OF DISKETTE NUMMER EN DE SOORT DISKETTE (3.5/5.25) TE VERMELDEN.

Op de cassettes en diskettes staan niet het listingcontroleprogramma en kleine listings behorende bij artikelen.

ABONNEMENTEN

EEN ABONNEMENT IS VOORDELIGER EN JE MIST GEEN NUMMERS!

Een abonnement op de MSX-Gids kost *f* 40,– per 6 nummers en is te verkrijgen door overmaking van dit bedrag op Giro: 5036011 t.n.v. J. Herps, Postbus 516, Lelystad.

Voor België: Bfr. 750 op bankrekeningnummer 235-0430464-87 bij de Generale Bank te Hasselt, t.n.v. J. Herps te Lelystad.

Abonnementen worden aangegaan voor een periode van 12 maanden en de abonnees krijgen, voor het verstrijken van het abonnement, een bericht van de uitgeefster en kunnen dan hun abonnement verlengen. Indien een verlenging niet gewenst is hoeft verder niet te worden betaald; opzeggen van een abonnement is niet nodig, maar wordt wel op prijs gesteld.

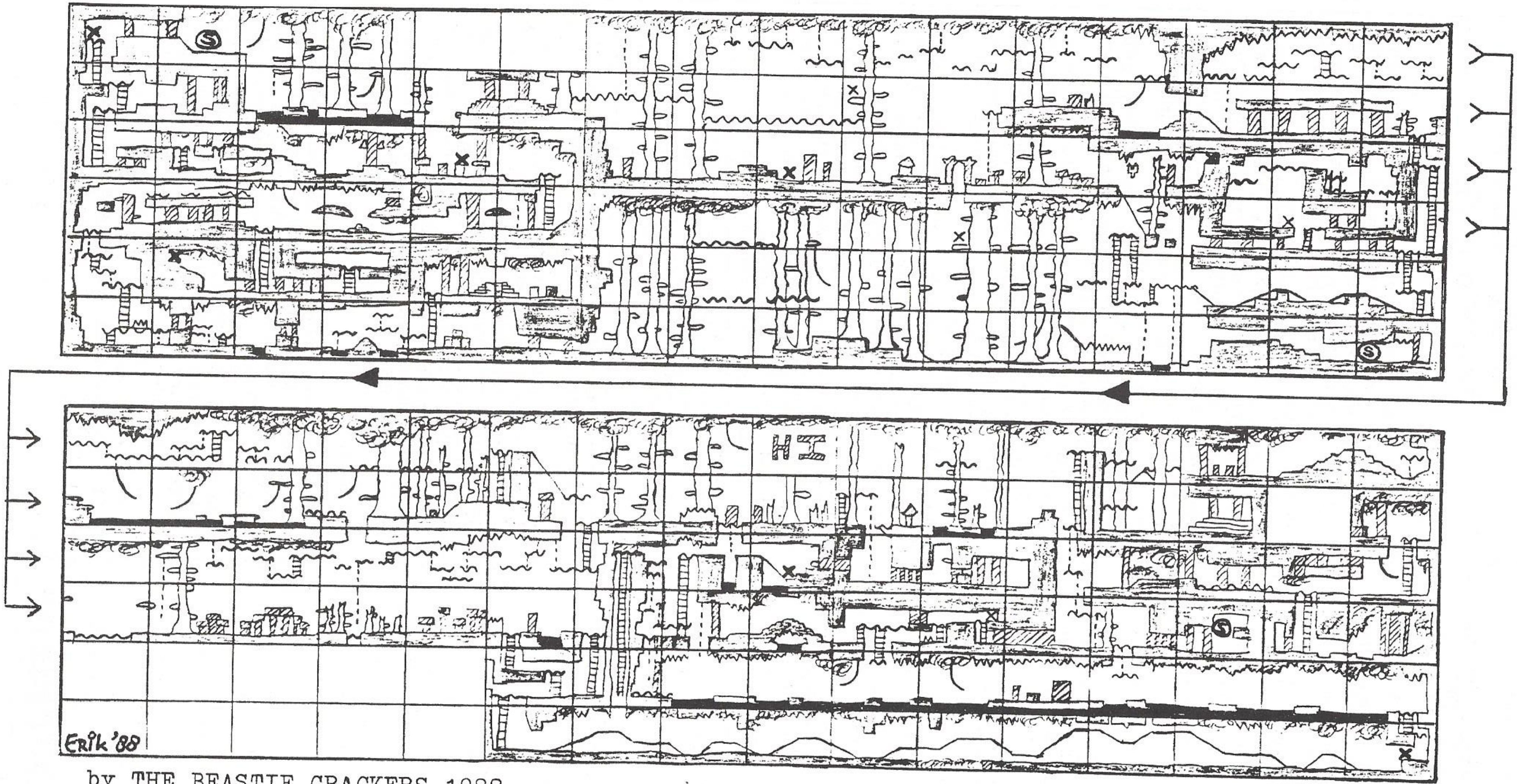
Girobetaalkaarten of Eurocheques (vergeet niet het nummer op de achterzijde) voor een abonnement kunnen gestuurd worden naar:
Uitgeverij Herps,
Postbus 516,
8200 AM Lelystad.

Om voor ons heel begrijpelijke redenen wordt de softwarerubriek van ons Gidsje achterstevoren opgebouwd. De listings en artikelen worden vanaf het begin van het blad geplaatst en dan is het de bedoeling zo ergens rond deze pagina's netjes sluitend bij elkaar te komen. Dit laatste lukt -tot nu toe- elke uitgave weer. Door deze opbouw kan het wel eens gebeuren dat onze lezers, mits zij de Gids van voren naar achteren lezen, op eerdere pagina's teksten tegenkomen die niet geheel in overeenstemming zijn met wat op latere pagina's te lezen staat. Dit geldt ook voor de recensie van King's Valley II. Bij deze recensie is nog geen sprake van enige vordering met het spel terwijl hier reeds een overzicht van passwords te vinden is. Dit komt omdat Jocelyn, wegens gebrek aan materiaal voor de adventurerubriek, zich meteen over King's Valley II heeft ontfermd en enige nachten door de pyramides heeft rondgedoold. De schuifpuzzle heeft zij echter nog niet ontdekt:

PASSWORDS KING'S VALLEY II

LEVEL 2:	AIAIBGCG	(ABENBBFP)
LEVEL 3:	EAGADLNL	(EAHDELPO)
LEVEL 4:	CAEAGEME	(DAAJGHKA)
LEVEL 5:	BACIHTKN	(EBGGEKPB)
LEVEL 6:	AEAMBPCP	(LADECNBB)
LEVEL 7:	BADIGNLF	(IBOFDCJI)
LEVEL 8:	DAIACENE	(EBAAGDKE)
LEVEL 9:	EAJAGEDE	(AICEBGEC)
LEVEL 10:	AKAECIDG	(IFABGBOH)
LEVEL 11:	CIFIGFOF	
LEVEL 12:	DAGACFLT	
LEVEL 13:	GBKAFLFM	
LEVEL 14:	AHABFBFJ	
LEVEL 15:	BAHICFKN	
LEVEL 16:	AGCABPEF	
LEVEL 17:	BIIIDFNF	
LEVEL 18:	DBCABMGN	
LEVEL 19:	AMEMBGGO	
LEVEL 20:	ECIADLPN	
LEVEL 21:	IFEADCPH	
LEVEL 22:	ILABEBMN	
LEVEL 23:	CALIHFEN	
LEVEL 24:	IGAAGCOI	
LEVEL 25:	EDCAGLMO	
LEVEL 26:	ANABBBBP	
LEVEL 27:	BANIGFEN	
LEVEL 28:	BIOADFCN	
LEVEL 29:	AOIBEJNI	
LEVEL 30:	AMHICOLC	
LEVEL 31:	IPIBDBEB	
LEVEL 32:	AIIAFGNO	
LEVEL 33:	IIEADCPK	
LEVEL 34:	CCACEIGM	
LEVEL 35:	BBIBFBOD	
LEVEL 36:	AMJADGNC	
LEVEL 37:	JCIBCJDM	
LEVEL 38:	JDABGJPN	
LEVEL 39:	CHAEAIDD	
LEVEL 40:	BEKAHODC	
LEVEL 41:	IKEACCOM	

Ook hebben we van een lezer inmiddels enkele passwords binnengekregen (bij de nummers 2 t/m 10 tussen haakjes geplaatst) en hieruit blijkt dat de steeds wisselende passwords toch wel degelijk uitwisselbaar zijn.



by THE BEASTIE CRACKERS 1988

JACK THE NIPPER II IN COCONUT CAPERS

(S) = startpunt
= ladder
= stilhangende liaan
= bewegende liaan
= brug of tak
= obstakel (kun je doorheen lopen)
X = extra life
= water

'GOUWE' OUWE SOFTWARE

De volgende lading oude nepsoftware heb ik op mijn buro liggen. Als je niet snapt wat ik bedoel, lees dan eerst even pagina 52 over dit onderwerp en eventueel pagina 40 om te ontdekken hoe dit blad in elkaar wordt gezet. Ik wacht even......
Had ik het op de andere pagina nog over echt gouwe ouwe software, hier zal het voornamelijk over zeer oude spellen gaan: goud zit er nauwelijks bij en sommige spellen stammen nog uit de tijd dat de makers nog niet hadden ontdekt dat de MSX zeer goede grafische mogelijkheden heeft. Daar gaan we dan:
KONG is de oude King Kong versie. Red het meisje en ontwijk de vaten. Heel aardig en het blijft een leuk spel.
STARBUGGY is zo oud, dat ik het niet ken. Het hele spel is van een kwaliteit, die als listing voor de MSX Gids zou worden geweigerd en hetzelfde geldt voor PENGUIN, al is dit iets minder erg. Dit is zeer eenvoudig Pac Manachtig spel met zowaar leuke muziek en geluiden.
Bij ASTRO BLASTER gaan we weer de goede kant op. Dit is een variant op het altijd nog succesvolle Invader. Wel lopen geluid en graphics achter bij wat er tegenwoordig op de markt wordt gebracht aan schietspellen. Alleen geschikt voor de beginners en de hele jonge computeraars.
STARBITE bevat 4 spellen. Ook weer heel ouderwetse plaatjes en alleen geschikt voor de prilste beginners.
Ik eindig met BURGERKILL. Ook een oud spel dat onder een nieuwe naam, en in een nieuw jasje, op de markt is gebracht. Dit is een heel aardig platform spel (ook al eerder verschenen onder een andere naam) en het spel is prima te spelen. De graphics zijn nog net acceptabel en het zou best een leuk verhaal kunnen worden ware het niet dat het spel te traag verloopt. En als ik traag zeg dan bedoel ik ook TRAAAAAG!

Voor de doorgewinterde speler zit hier echt niets bij, maar voor de kleine beginners zijn Kong, Burgerkill en Penguin heel aardige programma's om de eerste spelervaring in een rustig tempo op te doen. Daarbij komt dat de prijs voor al deze software weer zeer laag is. De disketteversie kost FL. 14,95 en de cassetteversie FL. 9,95. Voor die prijs krijg je ook nog een doosje en een fraai gekleurd omslag.

In dezelfde prijsklasse treffen we nog Playhouse Strippoker aan; je snapt het al, niet voor de kleintjes. Dit is een MSX-1 versie van het gelijknamige spel voor de MSX-2. Op de MSX-2 zijn de plaatjes best aardig, op de MSX-1 versie zijn de dames om te janken. Wil je een strippoker, dan kun je beter Strip Poker 2 Plus aanschaffen. Dit spel wordt geleverd op cassette voor FL. 32,=, de plaatjes zijn in zwart/wit, doch van veel betere kwaliteit dan de geblokte kleurplaatjes van Playhouse.

King's VALLEY II

Lev. : KONAMI
Mach.: MSX 1&2
Prijs: Rompack FL. 89,50

Konami is er bij King's Valley in geslaagd om voor de MSX-1 een spel in elkaar te knutselen dat grafisch bijna niet onderdoet voor wat er op dit moment voor de MSX-2 op de markt is. Dat was even met open mond naar de demo staren om dan -omgeven door een schare oooh en aah roepende meekijkers (ja, ja, de tijd van alleen meedenkers is voorbij)- met z'n allen uit het bolletje te gaan van deze schitterende cartridge. En, of dat alleen niet voldoende is, er zit nog een 8-stemmige soundchip in de module (werkend op vrijwel alle MSX machines) zodat ook de oortjes even konden wapperen. Dit is topklasse! Deze versie is -qua spel- vrijwel gelijk aan de eerste King's Valley. Wel zitten er meer lastige velden in die een beetje aan Eggerland doen denken. Je moet hier goed opletten alles in de juiste volgorde te doen. Ook kan er met blokken worden geschoven en hebben we nu, buiten een mes en een schep, ook de beschikking over een boemerang, een houweel en een drilboor.

Even voor degenen, die King's Valley I niet kennen: we hebben hier te maken met een klim en klauter arcade adventure. Er moet via ladders worden geklommen, er moeten gaten in vloeren worden gehakt en met ander gereedschap muren worden doorboord om uiteindelijk alle items per veld te verzamelen. Lukt dit dan gaat er een deur open, waardoor naar het volgende veld kan worden geklommen. Het is soms een pittige puzzle om in de juiste volgorde de items te verzamelen. Je krijgt namelijk net voldoende gereedschap en wanneer je dit gebruikt voor b.v. een verkeerde muur dan is alle moeite vergeefs geweest. Uiteraard lopen er nog allerlei vervelende naarlingetjes rond die je het leven zuur proberen te maken. Toch draait het spel voornamelijk om taktiek en behendigheid. De tegenstanders zijn minder belangrijk en er vloeit wat minder bloed dan we gewend zijn van Konami.

Er is een pauzemogelijkheid en het spel geeft na elke ronde een password. Met dit password is iets ongewoons aan de hand: Bij dit spel is het zo, dat wanneer je b.v. drie keer ronde 1 speelt je drie keer een ander password krijgt. Toch kunnen alle 3 de woorden gebruikt worden bij het opnieuw opstarten van het spel. Of er is een enorme hoeveelheid passwords opgeslagen in de cartridge of er zit een batterij backup in.

De muziek kan worden uitgeschakeld, zodat alleen met de geluidseffecten wordt gespeeld en is er een score overzicht.

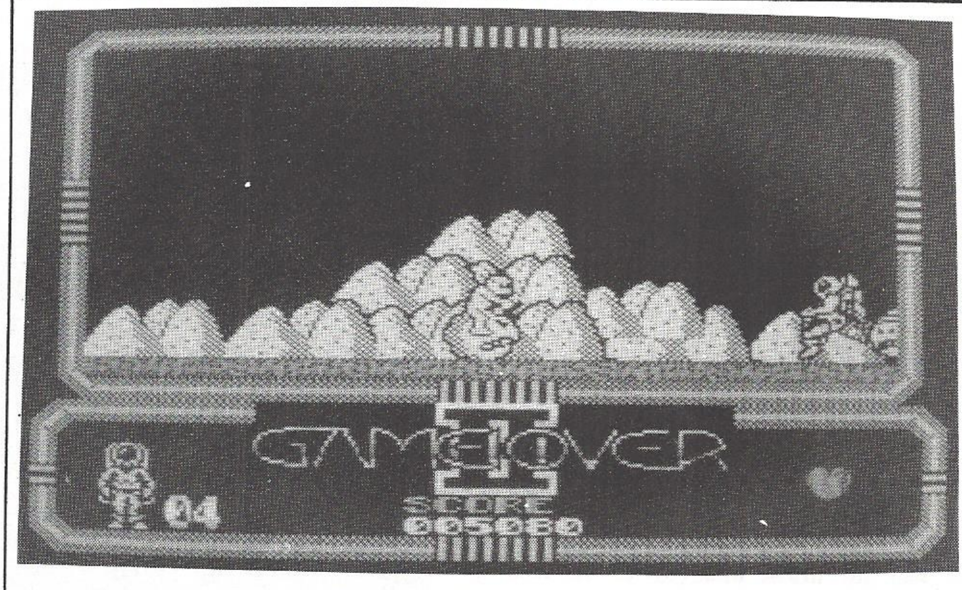
Er kan ook nog een kaart worden bekeken en er is een EDIT- mode. Hiermee kunnen zelf velden (tot max. 6 stuks) worden gemaakt, waarin alle ingredienten uit het spel gebruikt kunnen worden en die men op cassette of diskette kan bewaren. Dit zesveldige spel kan dan worden gespeeld of, wat nog leuker is, op deze manier kunnen de bezitters van dit spel voor elkaar situaties ontwerpen en uitwisselen. (Een King's Valley Club?) Na het plaatsen van alle ladders, bollen, hamers, messen, vijanden enz. komt, na het saven en laden van dit eigen ontwerp, een heus spel tevoorschijn met complete achtergrond, muziek, geluidseffecten enz. Ook de functies zoals de overzichtskaart, pauze, uitschakelen geluid etc. etc. worden door het programma in jouw eigen ontwerp verwerkt.
Voor een afbeelding van het spel verwijs ik naar de voorkant van deze Gids.

Dit spel werkt ook met de Game Master. Het aantal levens en het level is in ieder geval in te stellen. Ook heb ik met de Game Master kunnen vaststellen dat er 60 'normale' velden zijn en dat er 'puzzle stages' voorkomen in het spel. De handleiding is in het Duits, Engels en Frans.

BEELD	:	*****
GELUID	:	*****
SPELKWALITEIT	:	*****
DOCUMENTATIE	:	****
PRIJS	:	****

GAME OVER II

Lev. : DINAMIC
Mach.: MSX 1 & 2
Prijs: CAS. Fl. 35,=



Game over II wordt geleverd in een prachtige doos met een grote -full color- poster, twee fraaie handleidingen (Duits, Frans, Engels en Italiaans) gedrukt op luxe papier en -last but not least- gratis de cassette met de eerste versie van dit spel: GAME OVER. Twee spellen voor de prijs van 1, dit kan haast niet stuk.

Beide spellen zijn weer onderverdeeld in twee hoofdstukken en elk hoofdstuk bevindt zich op een kant van een cassette. Elk tweede hoofdstuk kan worden gespeeld door het invoeren van een code, die bij het beeindigen van het eerste deel wordt verkregen. Ik zal ze er maar meteen bijdoen: code 65535 voor deel 2 van Game Over en code 18757 voor deel 2 van Game Over II. Voor de diskdrivebezitters kan ik nog vermelden dat de spellen eenvoudig naar disk over te zetten zijn met Turbo 5000, dus geen lange wachttijden bij het inladen.

Beide programma's zijn pure arcade adventures met de nadruk op arcade; veel schieten dus. Er kan gespeeld worden met joystick of keyboard en de muziek is uitschakelbaar. Grafisch redelijk tot goed en datzelfde geldt voor de geluiden. In Game Over II zit een onderdeel waarbij met vliegtuigen wordt gevochten, de andere onderdelen spelen zich allemaal op de grond af, waarbij Game Over II veel meer velden heeft en meer items e.d. Beide spellen zijn echter vrij traag. Vooral het grondonderdeel van Game Over II is echt iets te langzaam.

De rest van de spellen is toch duidelijk iets beter dan gemiddeld, al moeten we natuurlijk niet gaan vergelijken met Konami's of andere Japanse cartridges. Daar is de prijs echter ook niet naar. Voor FL. 35,= krijg je twee spellen van behoorlijke kwaliteit en redelijke tot goede graphics. Spel 1 is vrij eenvoudig en zeer snel uit. Deel 2 is aanmerkelijk lastiger en uitgebreider.

BEELD	:	****
GELUID	:	***
SPELKWALITEIT	:	**/***
DOCUMENTATIE	:	****
PRIJS	:	****

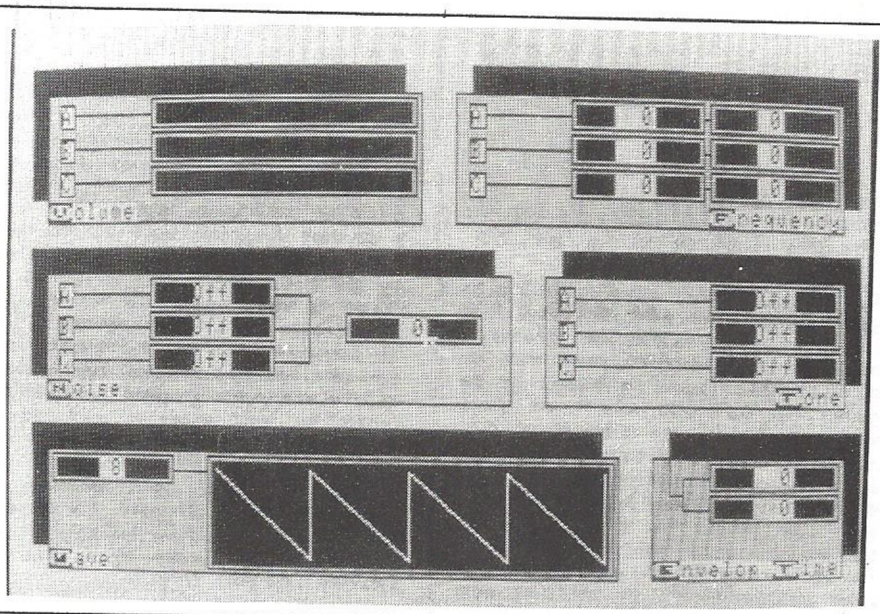
SOUND MACHINE

Lev. : Brainchild
Mach.: MSX 2
Prijs: DISK Fl. 22,50

Brainchild? Een tweede Filosoft? Je zou het haast gaan denken, wanneer je zo'n stukje puur Nederlandse software voor zo'n lage prijs in de winkel ziet liggen.

Nee, geen Filosoft, want op de handleiding prijkt de naam van een van de vaste medewerkers van de MSX-gids. Hopelijk heeft dit soort activiteiten geen invloed op het werk voor de Gids.

Sound Machine is een eenvoudig, doch zeer fraai verzorgd programma, waarmee geluiden en geluidseffecten kunnen worden gemaakt, beluisterd en in data worden weergegeven voor gebruik in een eigen programma. Geen muziekprogramma dus, doch alleen het programmeren van geluid via de verschillende registers van de soundchip. Heel aardig om iets dergelijks op de markt te brengen, want het werken met de diverse SOUND opdrachten is lastig en vooral het uitproberen van de geluiden is een vervelend karwei. Dit alles nu wordt door Sound Machine gedaan. Met direkte opdrachten of d.m.v. de cursortoetsen, kunnen Volume, Frequency, Wave enz. enz. worden geselecteerd en ingesteld. Dan -en dat is het fraaie van dit programma- kun je de instelling meteen horen. Nu nog slechts op het gehoor nog wat bijregelen en je hebt precies het geluid wat je zocht. Tot slot een enkele druk op de knop en je krijgt je lijstje SOUND opdrachten netjes op het scherm.



Jammer, o jammer, dat dit programma alleen geschikt is voor MSX-2. De MSX-1 computers gebruiken dezelfde soundchip en kunnen -vanwege de schermopbouw- dit programma niet gebruiken; wat dit aangaat geven wij hiervoor een dikke onvoldoende.

Voor de MSX-2 gebruikers is het een heel handig hulpprogramma met een goede Nederlandse handleiding (waarin nog wat extra uitleg over de registers) en alle programmeurs kunnen dit programma, voor deze prijs, niet laten liggen.

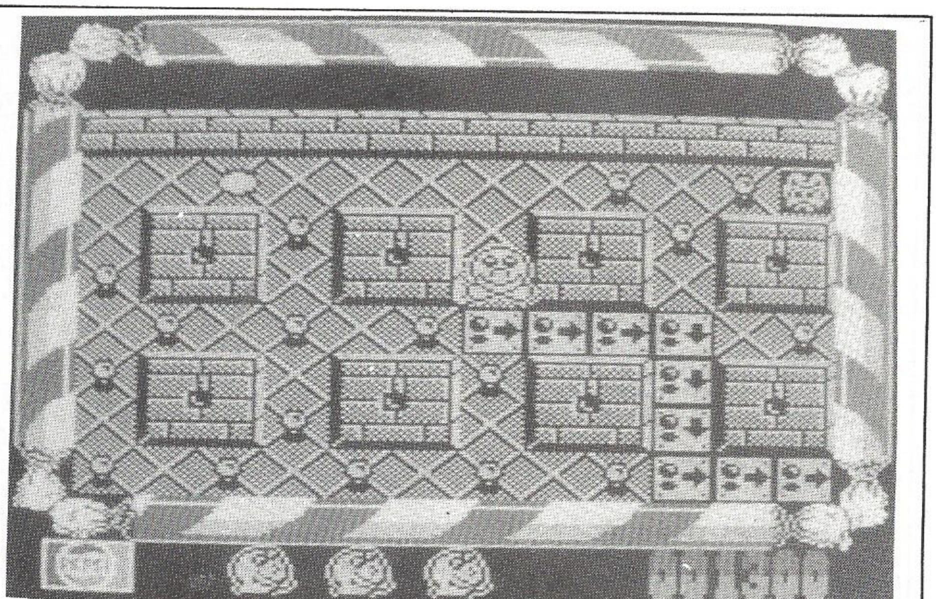
BEELD	:	****
GELUID	:	****
GEBRUIKSGEMAK	:	*****
DOCUMENTATIE	:	****
PRIJS	:	*****

The PEPSI CHALLENGE MAD MIX GAME

Lev. : Micro City
Mach.: MSX 1&2
Prijs: CAS. Fl. 32,=

Een hele lange titel voor een 'gouwe ouwe'. Dit door Pepsi "gesponsorde" spel wordt geleverd in een fraaie omslag met een prima handleiding in het Duits, Engels en Frans, maar is niets anders dan Pac Man variant nummer zoveel.
Nou ja, niets anders? Er is veel aan gedaan om het spel toch een eigen gezicht te geven en dat is al aardig gelukt door met een scrollend beeld te werken: je hebt steeds maar een gedeelte van het veld op het scherm. Verder kan ons pacmannetje diverse gedaantes aannemen. Lief (Pepsiman) lampjes etend, kwaad (Angry Pepsiman) spookjes vernietigen of als rinoceros (Pepsipotamus) alles platwalsen wat er aan tegenstanders rondloopt. In het laatste geval kunnen er geen lampjes worden gepakt en werken allerlei andere items niet.

Alleen rammen en rausen dus.

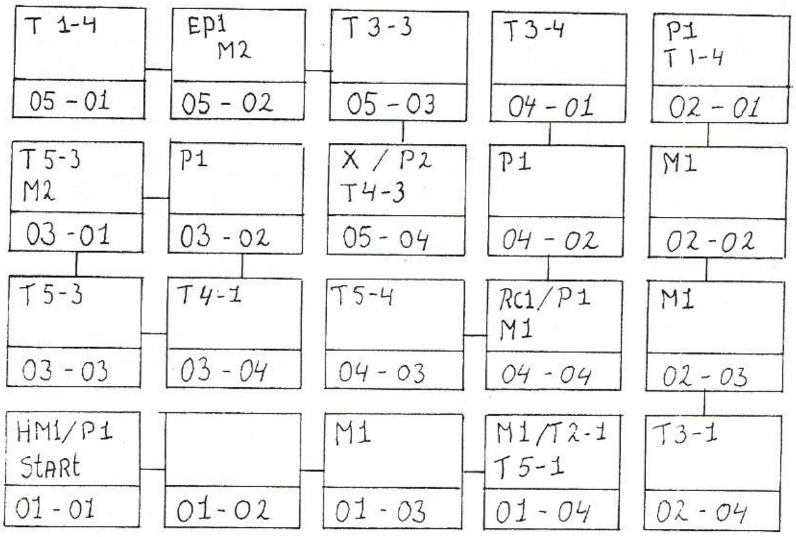


Verder zijn er nog Pepsidigger, Pepsiship en Pepsitank. Er wordt alles aan gedaan om de naam Pepsi goed tot de spelers te laten doordringen, zodat ze uiteindelijk alleen nog maar willen spelen met een krat cola naast zich. Er zijn ook diverse 'bad guys' zoals Ladybother, Repugnant en uiteraard Ghost, terwijl Auto Squares en Trap Doors de special features zijn.

Er kan gespeeld worden met joystick of keyboard (de toetsen kunnen zelf worden gekozen), het spel ziet er grafisch goed uit, terwijl muziek en geluidseffecten volop aanwezig zijn. Het enige nadeel is het enigzins trage verloop.
De besturing is zeer soepel en voor de liefhebbers van doolhofspellen is dit een goede aanwinst. De prijs had echter best een paar gulden lager gekund.

BEELD	:	****
GELUID	:	*****
SPELKWALITEIT	:	****
DOCUMENTATIE	:	*****
PRIJS	:	****

THE GOONIES™



CTRL + K AND ...

GOONIES	STAGE 1
MR SLOTH	STAGE 2
GOON DOCKS	STAGE 3
DOUBLOON	STAGE 4
ONE EYED WILLY	STAGE 5

opmerkingen:

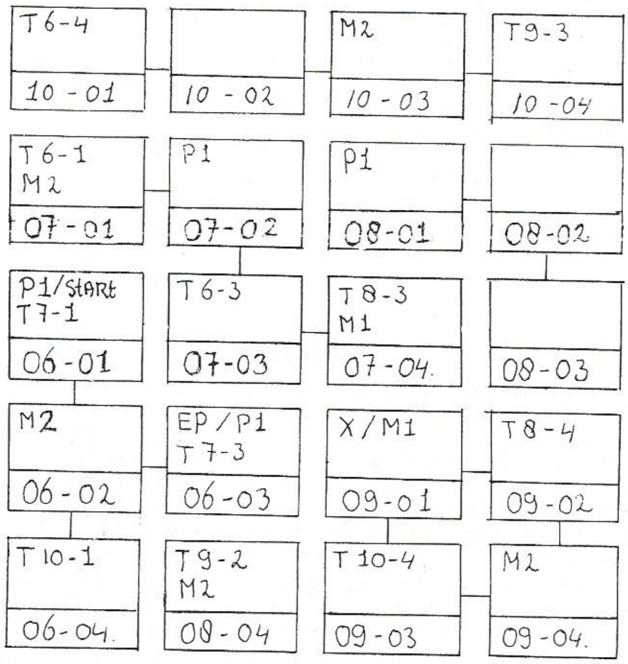
Als je een sleutel pakt, dan kun je soms een voorwerp pakken waarmee je dan een bepaalde vijand mee kunt verslaan.
Als je het muntje pakt dat je af en toe tegenkomt, dan krijg je daarvoor punten.

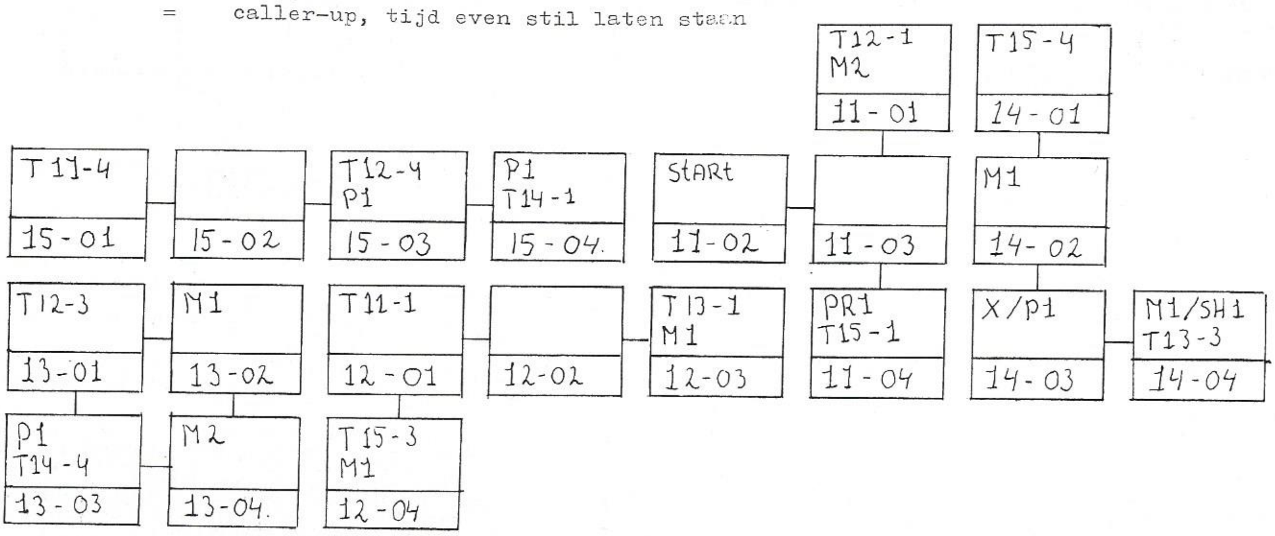
Index:

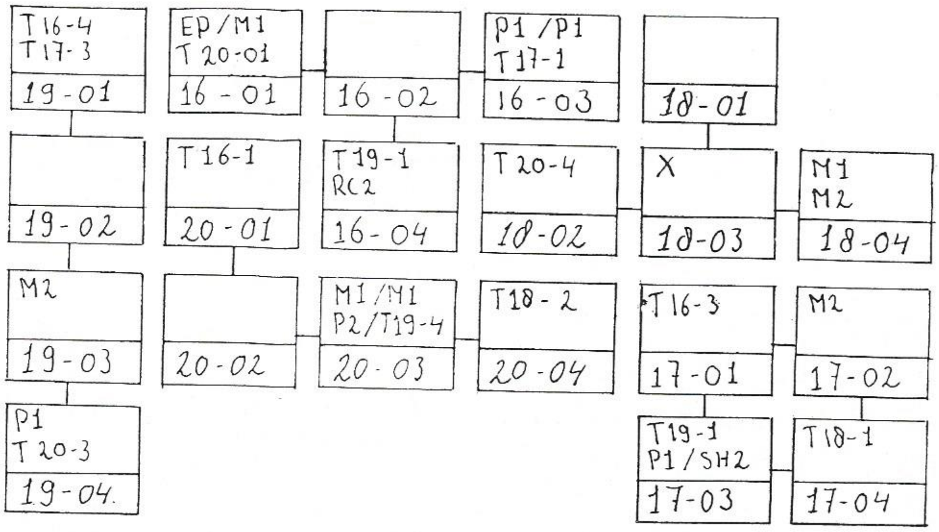
START	=	startpunt
X	=	exit naar volgende stage
T1-1	=	teleporting naar scene 01 - 01
P1	=	powerbevattend hol, beveiligd met 1 slot
P2	=	powerbevattend hol, beveiligd met 2 sleutels
M1	=	hol met mannetje, beveiligd met 1 slot
M2	=	hol met mannetje, beveiligd met 2 sloten

Voorwerpen:

HM1	=	Helmet, bescherming voor vallende rotsblokken
RC1	=	Raincoat, bescherming voor geisers
RC2	=	Raincoat, bescherming voor water - vallen
SH1	=	Shield, voor bescherming van kogels
SH2	=	Shield, voor bescherming van noten
PR2	=	Protect, bescherming voor skeletten
PR1	=	Protect, bescherming voor doods hoofden
EP1	=	Extra power
SH	=	Shoes, bescherming voor branders
HM2	=	Helmet, bescherming voor de vleermuisjes
WK	=	caller-up, tijd even stil laten staan

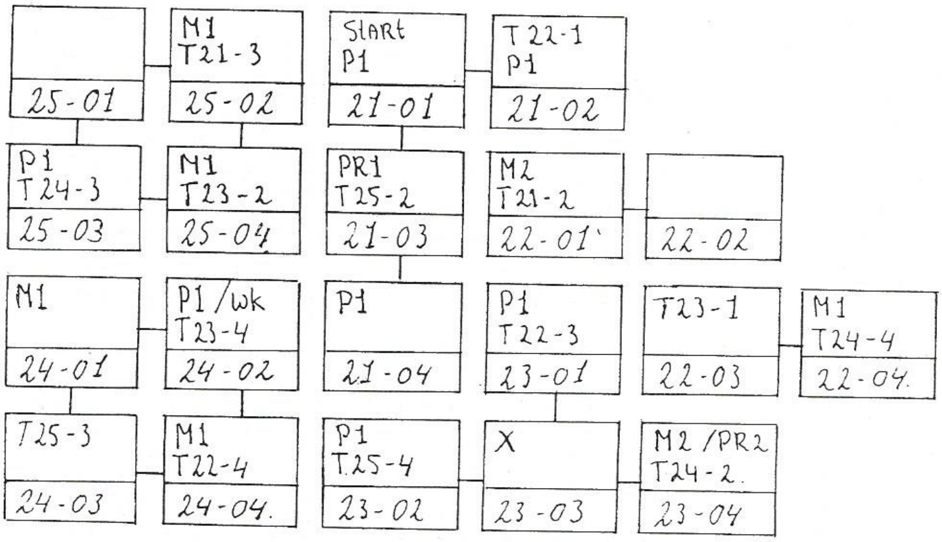






Beginstages

STAGE 1 : scene 01 - 01
STAGE 2 : scene 06 - 01
STAGE 3 : scene 11 - 01
STAGE 4 : scene 16 - 01
STAGE 5 : scene 21 - 01



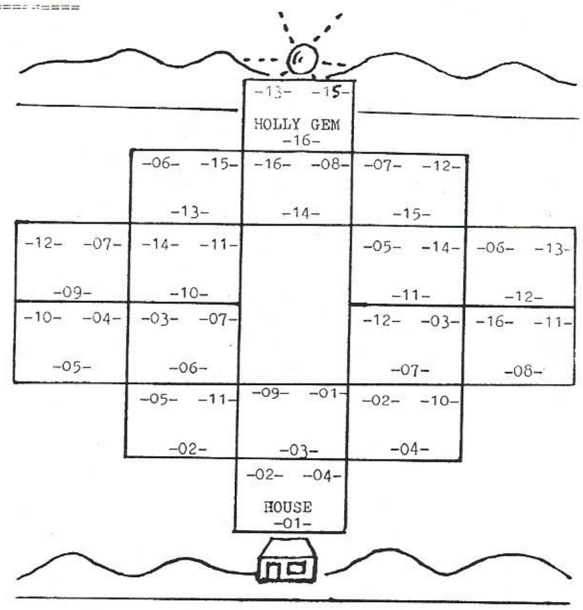
GOONIES

```
POKE &H8A61,&HC6
DEFUSR=&H8700:D=USR(0)     BLOK 1
```

Als je de spatiebalk indrukt totdat het spel begint, kun je zien hoe een griezel je neerslaat en de Goonies meeneemt. Het is de bedoeling deze Goonies terug te halen. Ze zitten in een soort kooitje opgesloten en zijn eruit te krijgen door een of meer sleutels in het sleutelgat te steken.
Als je 7 Goonies hebt bevrijd, moet je naar de exit lopen en daarin gaan om in een volgend level te komen. Dit alles staat op de kaart vermeld.

RENE DERKX - YSSELSTEYN

PIPPOLS MAP



Hierboven heb ik een kaart van het KONAMI-game "PIPPOLS" afgebeeld.
Met deze kaart kun je precies zien hoe de weg naar de HOLLY GEM en de weg naar huis loopt.

De vakjes op de kaart zijn als volgt ingedeelt:
Onderaan staat het stage nummer. Bovenaan links en rechts is de weg die je uit kunt gaan.

Als je de weg naar het magische hulst juweel hebt gevonden, dan komt het juweel op je af en kleeft het zich aan je vast. Terwijl de wereld op je aan het wachten is moet je de hele weg terug nog eens afleggen.
Als je dan thuis bent gekomen, dan wordt je bedankt met een aardig muziekje en daarna krijg je de mogenlijkheid om het spel overnieuw te spelen.

SPELTIPS EN POKES

ARMY MOVES II

37215

BATMAN

```
POKE:
-----
Na BLOAD"BATMAN3"
POKE &HA999,Ø:POKE&HC1C6,Ø:DEFUSR=
&HE00C: X=USR(Ø)
```

Hiermee krijg je het onoverwinnelijke, d.w.z. je gaat nooit dood.

BLOW UP

Het is handig om, voordat je aanvalt, even te wachten. Dan schieten de "DARTH'S" zichzelf of anderen neer.

EGGERLAND 1

Het lijstje met codes voor Eggerland in MSX-Gids nr.17 was nog niet af en bovendien zat er een klein foutje in. Het juiste codewoord voor veld 16 is:
2 34 20 3 8
Het password voor veld 100 is:
19 11 22 14 30
Als je 100 dan gehaald hebt, krijg je het password voor 100 te zien en na de spatiebalk ingedrukt te hebben, moet je het special word intikken. Dat is:
14 2 5 1 12 1 6 10 31 33
Dan kom je pas bij 101 t/m 105.

EGGERLAND 2

Worm 2 ogen kijkt naar links, schatkist, sleutel, Lala, sleutel, sleutel, worm 2 ogen kijkt naar links, pijl omhoog, pijl omlaag, Lala

F1 SPIRIT

```
SAMEN MET:
QBERT                  : JE KUNT NU ZELF BEPALEN
                         OP WELKE TRACKS JE
                         RIJDT

LJJM DBIP LNMJ           JE HOEFT ALLEEN NOG
GLJD DILE BMJG           G.P. (AUSTRALIE)
ESCON                    F-5 =STOP
HYPEROFF                 SNELLE PITSTOP
MAXPOINT                 ALLE RACES
BODY-2 GEAR-1 BRAKE-3 SUSPENSION-3
ENGINE-6
```

FANTASM SOLDIER

```
STAGE 2 - 2331442341
STAGE 3 - 3230031740
STAGE 4 - 0795586315
STAGE 5 - 09279008227
```

FIREBIRD

```
CODE:              BETEKENIS:
METALSLAVE         MAX.AANTAL VUURTJES
SUPERBALL          ALLE SCHILDJES
ULTRABOX           ALLE DOZEN
TURBO              SNELLER LOPEN
HOIHOIHOINOHOI     KOMPLETE KAART
KOKOWADOKO         6X KAART MET. F4
AUTOSHOT           AUTOMATISCH SCHIETEN
DOKODEMOMAP        MAP MET F5
ILOVEHINOTORI      ONKWETSBAAR
KINOOOIHITODANE    ALLE DEUREN OPEN
ENDDEMOGAMITAINA   LAATSTE PLAATJES
HANEYOKAGAYAKE     GELD IS 1Ø WAARD
FULLITEMDAYOON     ELK ITEM 1X
GA0000000000H      1Ø LEVENS ERBIJ
NANDANANDANANDA    ONEINDIGE LEVENS
HAYAME             3 ITEMS VOOR SNELVUREN
```

De passwords van Firebird kun je intikken, nadat je 1 keer op F1 en 2 keer op CLS-HOME hebt gedrukt.

MAZE OF GALIOUS

```
SAMEN MET:
----------
QBERT            : METEEN 1ØØ SLEUTELS,
                   MUNTEN, AMMUNITIE
KNIGHTMARE       : 99 LEVELS VOOR ALLE 2

PASSWORDS:               CODE:      WERELD:
----------               -----      -------
662V TRB3 UG4F 123N      YOMAR            1
UL6X VR3F UR3F UR3F
UYT4 OIWI ØLS3 Ø

TØ2R KR37 UG4F 123Ø
UMLJ VG3F UR3F UR3F
UYTP JIWI ØLJØ D         ELOHIM           2

BR2M UR37 UG4F 123Ø
ULMJ CN3Q UR3F UR3F
UYTP JIWI ØLK2 C         HAHAKLA          3

6B2F TR5R UG43 U23Ø
ULMJ C9SX 2R3F UR3F
UYTP JIWI ØLK1 B         BARECHET         4

TH2Q TRTX UG43 423Ø
ULMJ C9SØ WR5F UR3F
UYTP JIWI ØLK4 6         HEOTYMEO         5

VB7V 5U3T UG43 423Q
ULMJ C9SØ WL63 UR3F
UYTP CIWI ØLJ1 A         LEPHA            6

TGU6 KU3V UG43 423Q
ULMJ C9SØ WLWH VG3F
UYTP CIWI ØLK4 B         NAWABRA          7

5S30 V7RH UG43 432Q
ULMJ C9SØ WLWH CN3Q
UYTP CYWI ØLK4 3         ASCHER           8

262R 47RA UG43 4Y2Q
ULMJ C9SØ WLWH C9JX
2YTP CYWI ØLK2 Ø         XYWOLEH          9

                         HAMALECH        1Ø

0627 4RHE UR4F 123N
ULWJ D9SP XGWJ Y9JX
2YTP CYWI 0BS6 D
```

Na deze code hoef je alleen wereld 10 nog. Let op: wereld 10 ligt altijd op een andere plaats!

```
ØØØØ ØØØØ ØØØØ ØØØØ
ØØØØ ØØØØ ØØØØ ØØØØ
ØØØØ ØØØØ ØLLL L
```

HET KRUIS:

Ga naar het veld onder wereld 3, een veld naar links en 2 velden naar onder. Spring op het onderste plateau, spring naar de linker muur en hak een paar keer met het zwaard. Pas op: val wel weer terug op dit plateau! Doe dit totdat er een opening verschijnt en spring in deze opening. Ga tegen de muur staan en spring omhoog en dan naar links, je staat nu in de muur. Loop een klein stukje door totdat je valt. Spring nu schuin naar links en loop door totdat je in een geheime kamer komt. In de steen zit het kruis.

GHOST BUSTERS

ACCOUNT NUMBER:	
23150004	$ 105300
1234	$ 700000
31222646	$ 999900

HYPE

CODE:	BETEKENIS:
HARVEY	I=ONKWETSBAAR
	L=LEVENS
	D=DEMO
	B=BORDER
	Q=QUIT
	W=WARP

MAGICAL KID WIZ

POKE:

POKE&H8171 - DYNAMITESTAVEN VERHOGEN
Opstarten met:

```
DEFUSR=PEEK(&HFCBF)+256*PEEK(&HFCC0):
A=USR(0)
```

METAL GEAR

F1-INTRUDER-F1
Je kunt nu 999 kogels, plastic bombs, missiles, landmines, grenades pakken.

NEMESIS I

VELD 1	MOMOKO/HYPER
VELD 2	CHIE /HYPER
VELD 3	AKEMI /HYPER
VELD 4	SYUKO /HYPER
VELD 5	CHIAKI/HYPER
VELD 6	NORIKO/HYPER
VELD 7	SATOE /HYPER
VELD 8	YASUKO/HYPER
BONUSVELD 1	KINUYO
BONUSVELD 2	HISAE
BONUSVELD 3	MUYUKI of MIYUKI
BONUSVELD 4	YOHKO
GAME OVER	BAKA of AHO
DIV.CODES	LASER, MISSILE, SHIELD, OPTION, DOUBLE, DOWN

In MSX-Gids nr.18 stonden codes voor dit spel met daarbij: stage 1-12. Dit is onmogelijk, want er zijn maar 8 stages.

In level 1 heb je een berg, waar je doorheen kunt vliegen. In level 4 zijn er twee. Als je door al deze bergen heenvliegt, word je vanuit de tweede berg van level 4 geteleporteerd naar een bonusveld.

NEMESIS II

SAMEN MET:

MAZE OF GALIOUS:	JE KRIJGT EEN BACK-UP
PENGUIN ADV. :	DE PINGUIN KOMT I.P.V. DE STRAALJAGER
QBERT :	JE KUNT PASSWORDS INVOEREN

CODE:	BETEKENIS:
METALION	JE WORDT OMRINGD MET EEN GROEN ENERGIEVELD
LARS18TH	JE KRIJGT ALLE WAPENS BEHALVE DIE UIT DE BONUSVELDEN
NEMESIS	JE GAAT TELKENS EEN VELD VERDER

Let op: deze codes werken alleen, als Q-Bert in slot 2 zit!

Wanneer je door een stage loopt, heb je op het einde een blauw schip. Wanneer je dit schip vernietigd hebt, vlieg je met je schip in de plaats van de "bommetjes", dus in het midden. Je zult dan getransporteerd worden naar een stage (ca. 1/6 van de laatste stage) en wanneer je geslaagd bent, zul je versterkt worden met uplaser, downlaser etc.

Het spel kun je als volgt uitspelen:
Speel de eerste 6 planeten uit met behulp van de codewoorden. Tik op de 7e planeet de code NEMESIS in en ga terug naar de 6e planeet. Doe dit net zolang totdat je weer bij planeet 1 bent. Speel deze uit en vlieg in het monster. Laat je in dit veld afgaan en je komt in een geheim veld. Speel dit veld uit en Nemesis 2 is uitgespeeld.

PENGUIN ADVENTURE II

STAGE:	DISTANCE:	WARP TO STAGE:
1	225	6
6	135	9
9	325	12
13	349	15
15	77	18
18	413	21

In stage 12 en 24 heb je een kaart nodig om door die stages heen te komen. In het begin heb je de keuze tussen level 1 en 2. Als je dan NORIKO (+ return) intypt, kun je, nadat je al je levens verloren hebt d.m.v. continue F5. Je raakt dan wel al je visjes kwijt....

SALAMANDER

"The Prediction Chapter 7"
"The Fire Eyed Green Devil come from the Ground. It can only be charged by the Crystall"

SAMURAI

CODE:	
3X4T-2H3T	EEN NA LAATSTE LEVEL

TERRAMEX

De antiradiation pins liggen in het veld van de ballon. Om de berg op te komen moet je eerst de blaasbalg halen (dit kost mij altijd een leven). Vlieg met de blaasbalg en de ballon op de berg en loop naar het volgende veld. Daar liggen de pins.

THEXDER

DEEL:	POKE:	STARTADRES:	RESULTAAT:
1	&H88A8,50	8700	VEEL POWER
1	&HAE78,50		
1	&H9F9E,50		

TRAILBLAZER

```
10 BLOAD"TRAIL1",R
20 BLOAD"TRAIL2",R
30 BLOAD"TRAIL3"
40 FOR A=&HA800 TO &HAB66: IF PEEK(A)=0
   THEN POKE A,8
50 NEXT
60 DEF USR=&H8800: A=USR(0)
70 BLOAD"TRAIL4",R
```

Na dit programma geRUNd te hebben, kun je gewoon over het zwarte rollen.

USAS

SAMEN MET:

MAZE OF GALIOUS:	METEEN 100 PUNTEN
NEMESIS II :	MET F5 VERDER GAAN
F1 SPIRIT :	GEHEIME KRACHTEN
METAL GEAR :	NA 2X RAKEN VERLIES JE KRACHT.

RUINE 2	JUBA RUINS
RUINE 3	HARAPPA RUINS
RUINE 4	GANDHARA RUINS
RUINE 5	MOHENJO DARO

VENOM STRIKES BACK

CODE:
-----

1) MAYHEM
2) TRANSMOGRIFY
3) VALKYR
4) PETALS OF DOOM

Je hoeft ze niet op volgorde in te tikken. Nog een hint: neem liever de "Petals of Doom" ingang als de ingang van "Valkyr". Je krijgt dan een extra wapen!

YIE AR KUNG FU II

Ik heb bij dit spel ontdekt, hoe je Li-Jen moet verslaan: loop op hem af, spring dan exact als de achtervoet van Lee Young boven de 2e rechte pijler van de brug, waarop hij loopt is, naar Li-Jen toe. Er verschijnt dan altijd de Thee, die gepakt moet worden. Li-Jen zal de hele tijd het veld inen uitlopen en door aldoor links en rechts op hem af te springen en hem vervolgens te trappen, kan een dusdanige voorsprong worden opgebouwd, dat je hem met wat geluk zo kunt pakken.
JACOB VAN DUIJN, PR.JULIANALAAN 16, 3143 LK MAASSLUIS. TEL. 01899-26025

TIPS (ALGEMEEN):

Sommige computers hebben er last van, als spelletjes er lang in blijven zitten. Ik heb er iets tegen:

OUT&HFD,5	SPEL GAAT ERUIT NA EEN RESET
OUT&HFD,2	SPEL BLIJFT ERIN ZITTEN

AD V/D LAAR, ROOISEHEIDE 41, 5481 SG SCHIJNDEL. TEL. 04104- 92082.

VRAGEN:

Is er iemand die weet, wanneer Penguette tijdens PENGUIN ADVENTURE niet dood is? Van de 15 keer dat ik het heb uitgespeeld, leefde ze slechts 1 keer nog.
JACOB VAN DUIJN, PR.JULIANALAAN 16, 3143 LK MAASSLUIS. TEL. 01899-26025

Kun je bij STRATEGIC MARS alle wapens tegelijk gebruiken?
AD V/D LAAR, ROOISEHEIDE 41, 5481 SG SCHIJNDEL. TEL. 04104- 92082.

Heeft iemand wat tips voor VAMPIRE KILLER en kun je dit spel uitspelen met de Game Master?
PETER V/D GALIEN, KAVELWEG 46, 9108 MG BROEKSTERWOUDE (FR).

Wie kan ons helpen met KING KONG 2? Wij zitten vast na de "twinmire's".
Wie snapt er iets van HYDLIDE?
In de handleiding van SALAMANDER staat, dat je met NEMESIS II in slot 2 een extra stage krijgt. Wij hebben dit spel reeds uitgespeeld met Nemesis II in slot 2, maar.... er is geen extra stage (operation 3+). Hoe kan dit?????
ROMAN V/D MEULEN (058- 122195) en PETER NONSMA (058- 129511), LEEUWARDEN.

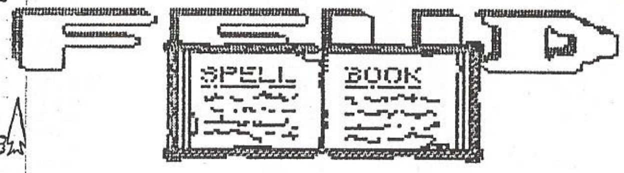
Wie kan mij helpen aan een spelbeschrijving van FALCOM. Ik wil n.l. weten hoe je de spelsituatie weg kunt schrijven naar disk of cassette. Als ik dit spel speel, ben ik eerst een hele tijd bezig om geld en experience te verzamelen, voordat ik echt aan spelen toekom en me op de grotere monsters kan werpen.
TON SCHURINK, MARIALAAN 39, 6541 RB NIJMEGEN. TEL. 080- 773551

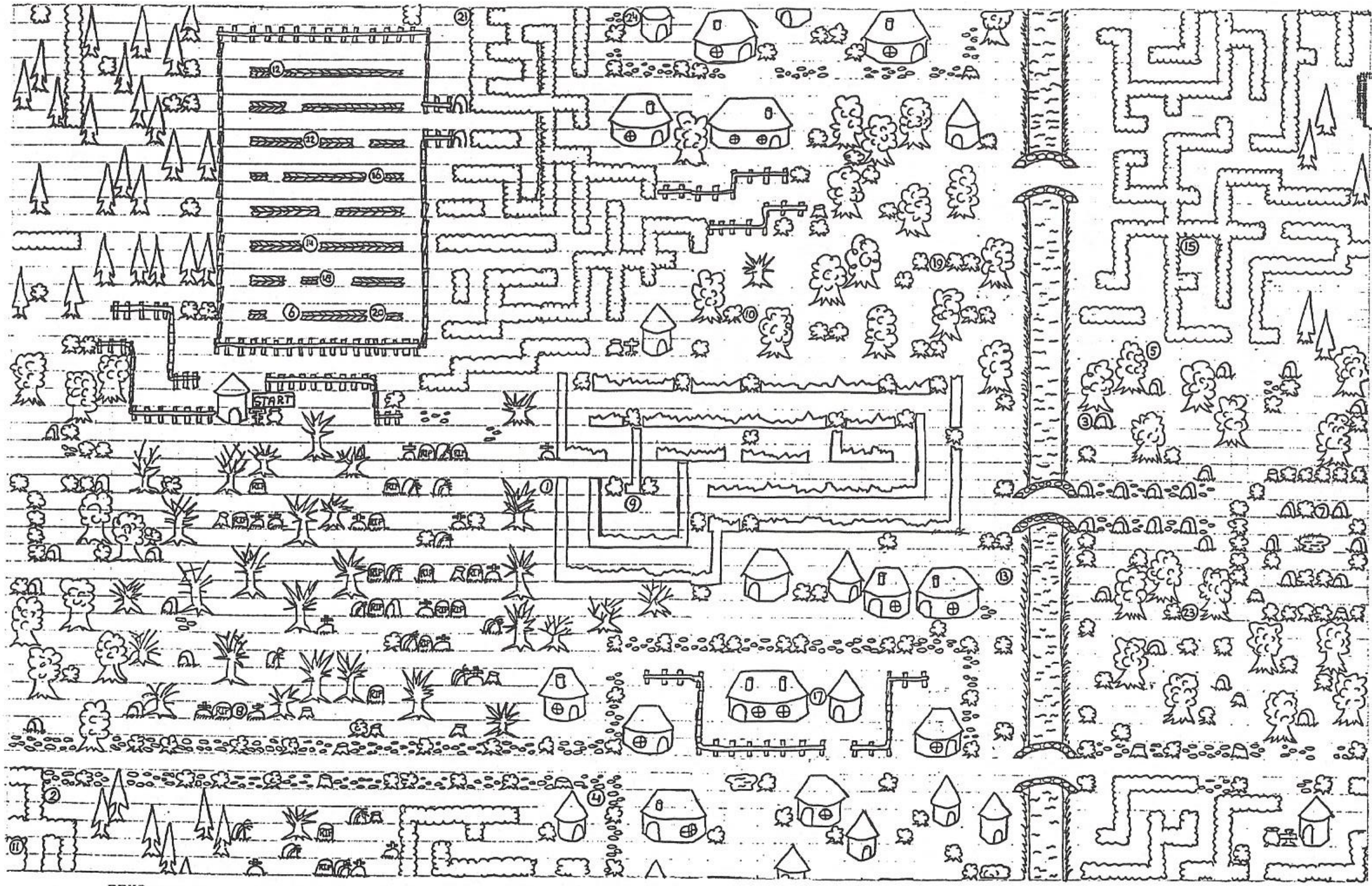
Wie kan mij vertellen, waarom het spel DRAGON KING (Xain Software) niet werkt op mijn Philips NMS 8280 in combinatie met een TV? Ik krijg alles 3 keer op het scherm: het Xain logo, de poppetjes, de vijanden etc. Andere cartridges werken wel.
LOEK VAN KOOTEN, P.W.A.PARK 494, 3905 DM VEENENDAAL.

Bij EGGERLAND 1 kom ik tot ronde 105 en dan begint hij weer met het introscherm. Waar blijft die prinses Lala dan?
Wat is de cheat-mode voor TRAILBLAZER?
T & P KRUL, FAZANTSTR. 19, 2162 GJ LISSE.

Hoe kom je aan de transmatt key in het spel FINDERS KEEPERS?
ROBERT-JAN SPERMAN, ASSERLAAN 5, 5251 XH VLIJMEN. TEL. 04108- 5544

Is het volgende mogelijk bij NEMESIS II: Als men in het 2e gedeelte van een veld is, moet men afgaan en wanneer je verder geteleporteerd wordt, moet je de tijd opnemen vanwaar je in het 2e gedeelte begonnen bent en de plaats vanwaar je verder wordt geteleporteerd.
Hoe kom ik verder met HYDLIDE II. Waarmee kun je het snelst geld verdienen? Wanneer kan ik het kasteel in?
E.ZWAAG en A.C.V/D KLIFT. TEL. 078- 138182





KRUIDEN KAART :

Teleport	01 Burdock 02 Dandylion
Protect	03 Pipewort 04 Ragwort
Sprites	05 Toadflax 06 Snapdragon
Zombie	07 Devilsbit 08 Bones
Swift	09 Mad Sage 10 Speedwell
Freeze	11 Bog Bean 12 Bind Weed
Doppleganger	13 Catsear 14 Foxglove
Invisible	15 Hemlock 16 Chondrilla
Reverse	17 Skullcap 18 Thistle
Heal	19 Balm 20 Feverfew
Fireball	21 Dragonsteeth 22 Mousetail
Lightning	23 Cud Weed 24 Knap Weed

FEUD :

Voor beschrijving spel zie MSX-gids nr. 13.

-De kaart: de uiterste velden lopen in elkaar over , je moet hem zien als een bol.
Op de kaart staan de nummers van de kruiden , voor elke spreuk 2 kruiden
-De kruidentuin: pas op voor Hieke, de tuinman - hij komt niet buiten de kruidentuin - in de kruidentuin staan 7 kruiden. Als je naar binnen gaat gebruik dan SWIFT , en als je genoeg kruiden verzamelt hebt teleporteer dan terug naar je hut.

-Als je half dood uit de kruidentuin komt gebruik dan de spreuk HEAL ; als je deze spreuk gebruikt is je "life" weer vol

-Hoe je broer te verslaan: eerst verzamel je een offensieve spreuk bijv. SPRITES daarna zoek je Leanoric op en zet hem klem tussen bijv. 3 bomen of een heg en sluit de ingang af met Learic waarna je de spreuk op hem loslaat en snel verschijnt een grafzerk op Leanorics plaats waarna het spel uitgespeeld is.

-NB: Leanoric heeft bij mij nog nooit tegenstand geboden (misschien dat dit later gebeurt.)

HAPPY FEUDING !!!

Brian Clough's Football Fortunes

Lev. : CDS SOFTWARE
Mach.: MSX 1&2
Prijs: CAS. Fl. 39,=

Dit is weer eens een unieke verrassing uit Engeland. Wanneer we de doos openmaken treffen we buiten de software op cassette een hele berg andere spullen aan: een ingenieus opgevouwen speelbord van stevig karton, een zakje fiches, een set kaarten en een pak speelgeld. Het blijkt meteen uit de Engelse handleiding dat het om een combinatie van bord- en computerspel gaat.

Het spel kan gespeeld worden door 2 tot 5 spelers, die elk een manager voorstellen van een voetbalclub. Iedere manager moet proberen zijn team zo goed mogelijk door het seizoen te loodsen en uiteindelijk pogen in de Europacup te belanden. Als bordspel doet het een beetje aan monopolie denken, de computer zorgt voor de wedstrijden, de dobbelsteen, extra kaarten en uiteraard het lastige werk: het bijhouden van scores, de plaatsing in de ranglijst en de financien. Bij dit bordspel zijn potlood en papier overbodig!



Uit de handleiding blijkt ook dat het een behoorlijk lastig en uitgebreid spel is, zodat kennis van de Engelse taal noodzakelijk is om het spel te spelen.

We hebben hier een heel apart spel, dat zeer velen, mits liefhebbers van bordspellen, zal aanspreken. Zowel het computergedeelte als het spel zelf zijn prima verzorgd en voor de prijs, die lager is dan menig ander bordspel zonder computerhulp, hebben we hier een heel uniek pakket, dat nu eens niet via het illegale circuit zijn weg naar de spelers vindt, want aan alleen de software heb je niets. Zet bij een MSX-2 computer voor het opstarten van de cassette eerst je scherm in WIDTH 40!

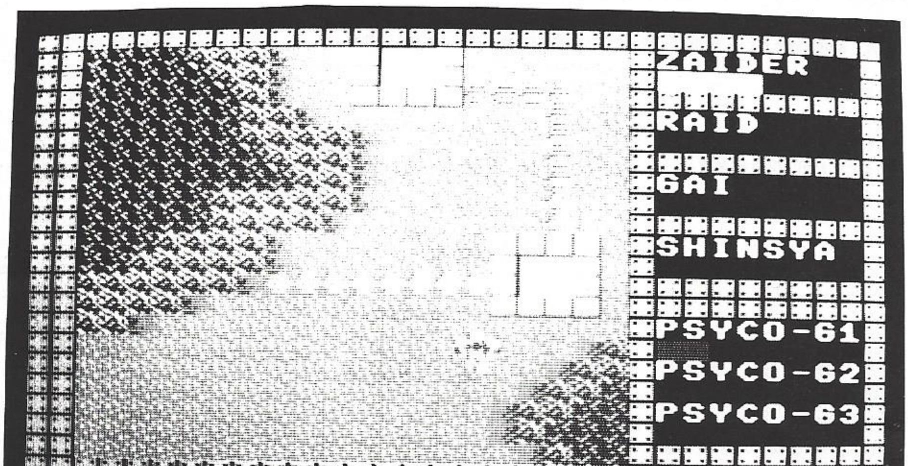
BEELD : ****
GELUID : **
SPELKWALITEIT: ****
DOCUMENTATIE : ****
PRIJS : *****

BATTLE OF PEGUSS

Lev. : Homesoft ?
Mach.: MSX 1&2
Prijs: Rompack FL. 79,50

En weer eens een rompack uit Japan van het type 13 in een dozijn. Dit wil niet zeggen dat het spel slecht is, maar het lijkt erop dat arcade adventures, want daar gaat het bij dit spel weer eens om, in Japan reuze populair zijn, zodat 9 van de 10 cartridges die we in de Gids beschrijven dit soort spellen bevatten.

Peguss is weer het bekende spel, waarbij allerlei items verzameld moeten worden en tegenstanders moeten worden vernietigd. Dit kan gebeuren met een vliegtuig, waarbij op vliegende tegenstanders kan worden geschoten met een boordkanon en gronddoelen kunnen worden vernietigd met bommen. Leuker wordt het wanneer je het vliegtuig verlaat. Nu ga je lopend verder en kun je gebouwen, bunkers e.d. binnengaan. Hier vinden man tegen man gevechten plaats en uiteraard zijn hier de diverse items te vinden. Tijdens het spelen van het spel ontkom je niet aan de gedachte, dat de makers naar Hydlide hebben gekeken. Peguss heeft hier, af en toe, wel wat van weg.



Het spel bevat veel elementen. Zo lezen we in de Engelse handleiding dat er o.a. een Mebius Space is, er een Warbdog ronddoolt en dat er diverse Syco wapens voorhanden zijn. Uiteraard vinden we op het scherm de bekende balkjes, die teruglopen wanneer je geraakt wordt en een leeg balkje betekent meestal een dood Pegussje.

Al met al heel aardig met muziek van mondharpjes en kammetjes met vloeipapier. De beelden zijn goed, al wordt er -hier en daar- met pasteltintjes gewerkt. Niet flitsend, wel redelijk lastig en niet echt duur.

BEELD : ****
GELUID : ***
SPELKWALITEIT: ****
DOCUMENTATIE : ***
PRIJS : ***

NEPPAGINA

Vroeger was het erg eenvoudig, want toen hadden we met slechts enkele software leveranciers te maken. Nu lezen we op de verpakkingen steeds vaker nieuwe namen en regelmatig meerdere namen van bedrijven die de software uitbrengen.
Zo hebben we we sinds het verdwijnen van Aackosoft te maken met o.a. Methodic Solutions, Premium Software, Eurosoft en V.A. Holding. Allemaal een pot nat en helemaal niet zo erg, zolang er maar nieuwe en leuke software uitgebracht wordt. Dit laatste is echter veranderd. Oude software wordt nu onder een nieuwe naam, in een nieuwe verpakking en met een nieuw introscherm op de markt gebracht. Zeer goed opletten dus bij 'nieuwe' titels, die door een van bovengenoemde bedrijven op de markt worden gebracht. Wij hebben er vast een paar bekeken:

VORTEX RAIDER

Voor de prijs van slechts FL. 9,95 hebben we hier een hele leuke cassette voor de schietfanaten. Bij dit spel gaat het om twee figuren die konstant op elkaar schieten. Het richten op elkaar gebeurt automatisch. Wat je wel moet doen is jouw figuur over het scherm bewegen en dusdanige posities opzoeken dat je zelf zo min mogelijk geraakt wordt en je je tegenstander wel raakt. Dit alles speelt zich af in een razend tempo op een grafisch fraai veld met veel mogelijkheden om je te verbergen en het spel is voorzien van aardige geluiden. Komt dit verhaal je bekend voor? Mij wel, want we hebben hier te maken met een namaak Warrior. Dit spel is ca. een jaar geleden op cartridge uitgebracht. Ken je Warrior, dan ken je Vortex Raider.

BEELD : ****
GELUID : ****
SPELKWALITEIT: ****
DOCUMENTATIE : ***
PRIJS : *****

MISSILE COMMAND

Dit is de originele titel waaronder dit spel enkele jaren geleden is uitgekomen voor o.a. de Apple computers. Voor de MSX bestaat dit spel echter al onder de naam Star Wars. Een echt oud spel wat slechts beperkt is aangepast aan de grafische kwaliteiten van de huidige computers. Een heel eenvoudig speelveld, waarin je neerdalende raketten moet vernietigen. Ook de snelheid is ouderwets traag en alleen de prijs is van deze tijd en slechts een fraktie van die van de Apple versie vroeger: op disk FL. 14,95 en op cassette FL. 9,95

BEELD : **
GELUID : **
SPELKWALITEIT: ***
DOCUMENTATIE : ****
PRIJS : ****

BREAKER BREAKER

Dit spel is gebaseerd op het aloude tennisspel voor computers en is reeds uitgebracht in het voorjaar van 1987. Er is een hele serie van dit soort spellen zoals Arkanoid, Break-In en Breaker, waarbij Breaker Breaker het spel Break-In is in een nieuwe fraaie verpakking. Het gaat hier om een van de betere tennis varianten en we hebben voor een zeer lage prijs (Fl. 9,95 en Fl. 14,95) een uitstekend spel in handen. Grafisch mooi met aardige geluiden en uitstekend speelbaar. Jammer dat dit spel niet gewoon onder de oude naam en met de oude afbeelding op het omslag, op de markt is gebracht.

BEELD : ****
GELUID : ****
SPELKWALITEIT: ****
DOCUMENTATIE : ***
PRIJS : *****

MAZE MASTER

Zoals de naam al doet vermoeden gaat het hier om een doolhofspel oftewel een Pac Man variant die, weer in een nieuwe verpakking en met een ander introscherm, reeds bestaat onder de naam Mazes Unlimited. Geen slecht spel, maar zeker niet de beste Pac Man uitvoering die verkrijgbaar is. Grafisch redelijk met aardige geluidseffecten en diverse keuze mogelijkheden haalt dit programma net niet de kwaliteiten van de belangrijke concurrenten. Zo vind ik zelf Maze, uit de MSX- Gids, beter en mooier. Wel staat ook hier weer een klein bedrag op het prijskaartje, zodat de liefhebber die alle varianten wil verzamelen voor Fl. 9,95 (cassette) en Fl. 14,95 (diskette) zonder al te diep in de beurs te duiken een aardige aanwinst heeft voor de verzameling.

BEELD : ***
GELUID : ****
SPELKWALITEIT: ***
DOCUMENTATIE : ****
PRIJS : *****

BOOTY

Hier ga ik even de mist in want ik weet de titel van het origineel niet meer. Op de achterkant van de verpakking staan gelukkig enkele afbeeldingen, zodat de kenner met een enkele blik wel in de gaten heeft om welk spel het hier gaat en of hij, of zij, dit reeds bezit. Booty heeft enkele ingredienten van Pac Man spellen. In het speelveld moeten vlaggen en bommen verzameld worden, waarbij een laars moet worden ontweken. Je kunt echter overal slechts eenmaal lopen, dus je moet goed uitkijken, dat je jezelf niet insluit of dat je de bommen niet meer kunt bereiken. Wel kun je, met een druk op de spatiebalk, een rij zijwaarts scrollen. Al met al een aardig spel met weinig variatie. Of je bent meteen verslaafd en je speelt uren achter elkaar door of je bent binnen een half uur uitgekeken. In het eerste geval heb je voor weinig geld -de prijzen zijn weer gelijk aan die van de andere titels op deze paginaeen aardig programma.

BEELD :***
GELUID :***
SPELKWALITEIT:***
DOCUMENTATIE :****
PRIJS :****

Al met al heel aardige en redelijk geprijsde software voor de beginners onder de MSX-ers. Alle oudgedienden zullen goed moeten opletten met 'nieuwe' software van Eurosoft, Premium en V.A. Holding. Kijk niet naar de fraaie plaatjes op de voorzijde van de verpakking, maar bekijk goed de piepkleine afbeeldingen van de schermen op de achterzijde.

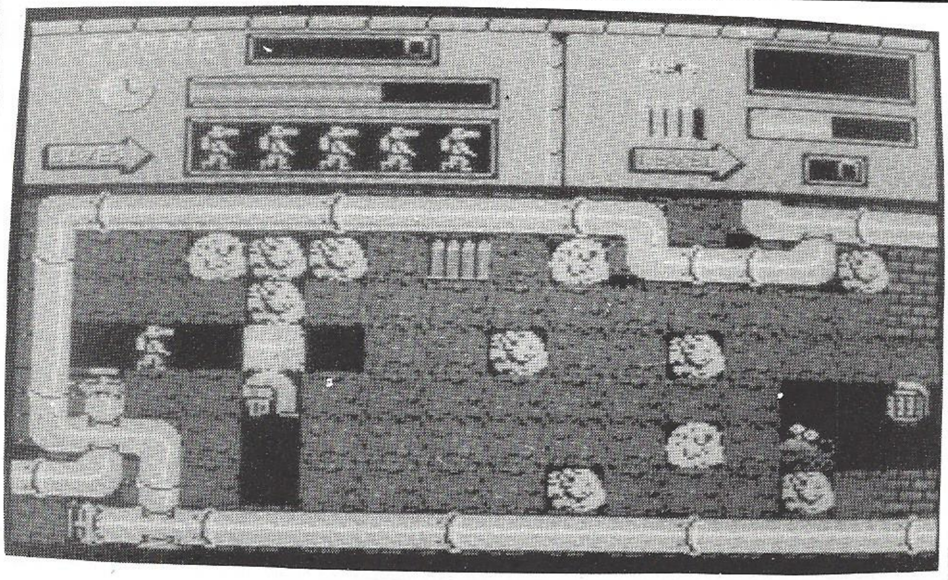
BLOW UP

Lev. : Eurosoft
Mach.: MSX 1 & 2
Prijs: CAS. Fl. 29,90
DISK Fl. 34,90

Ben je reeds verslaafd aan Boulderdash? Dan zal dit spel je zeker aanspreken, want Blow Up lijkt zeer sterk op Boulderdash en is qua spel iets makkelijker dan Boulderdash-2.

Bij Blow Up moet, net als bij Boulderdash, met rotsen worden geschoven om doorgangen vrij te maken. Met deze rotsblokken kun je ook nog de vijanden -en jezelf- verpletteren. Het puzzle idee is veel minder vertegenwoordigd in dit spel dan bij de beide Boulderdashen, maar hier staat tegenover dat er nu op vijanden geschoten kan worden, er virussen zijn die alleen ontweken kunnen worden en in de velden bommen te vinden zijn die geplaatst en ontstoken kunnen worden om de doorgangen in de muren naar de volgende velden te forceren.

Er zijn 6 velden die doorlopen moeten worden binnen de tijd van 5 minuten per veld. De munitie om te schieten is beperkt en moet in de velden bijgevuld worden. De bommen kunnen na plaatsing tot ontploffing worden gebracht door erop te schieten. Zorg hierbij dat je niet te dicht in de buurt staat van de ontploffing, want dan plof je mee.



Grafisch is het spel goed verzorgd en de velden zijn wat meer gedetailleerd dan bij Boulderdash. Ook geluid is volop aanwezig en de spelkwaliteit staat op een behoorlijk hoog peil: vrij moeilijk voor de beginners en in de hogere velden toch nog lastig voor de gevorderde spelers. Het spel wordt geleverd met een aardige -Engelse- handleiding en is, gelukkig, ook op disk verkrijgbaar voor een zeer redelijke prijs.

BEELD	:	****
GELUID	:	****
SPELKWALITEIT	:	***
DOCUMENTATIE	:	****
PRIJS	:	****

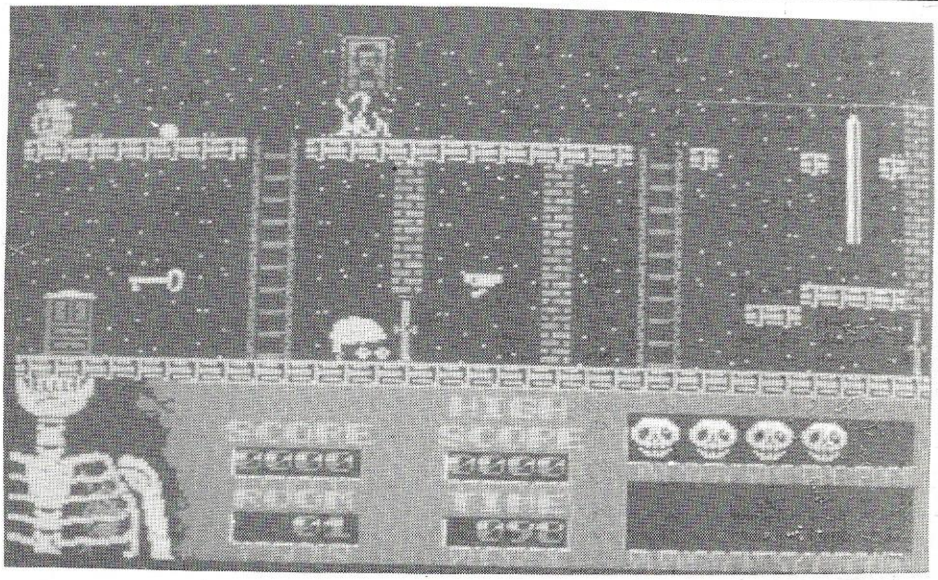
HAUNTED HOUSE

Lev. : Eurosoft
Mach.: MSX 1 & 2
Prijs: CAS. Fl. 29,90
DISK Fl. 34,90

Hauted House is van het overbekende type 'klim en klauter'; ook wel platform spel genoemd. Na het opstarten verschijnt een introductieverhaal en na enkele momenten geduld komt een demo tevoorschijn, met 'enge' griezelfilmgeluiden, die een goed beeld geeft van de kwaliteiten van het spel.

Het verhaal is afgezaagd en daarom moet dit soort spellen het tegenwoordig hebben van de grafische kwaliteiten, het spel moet behoorlijk moeilijk zijn en liefst vergeven van kamers en kelders. De eerste twee ingredienten heeft het spel wel plus prima geluidseffecten, de vele velden niet; er zijn er slechts 16. Wel is er een extra handicap: een tijdslimiet van 100 seconden per veld.

Buiten klimmen langs touwen en ladders, springen en ontwijken -of vernietigen- van vijanden moeten (uiteraard) weer allerlei voorwerpen worden gevonden en, op het juiste moment, worden gebruikt. Leuk hierbij is, dat sommige tegenstanders en andere narigheden



pas verschijnen wanneer je een bepaald deel van een veld hebt bereikt. Je ziet dus niet steeds de vallen en griezels en zo vergeet je er wel eens een, zodat je -af en toe- onaangenaam verrast wordt.

Je kan bij dit spel met zilveren ballen naar de tegenstanders gooien, maar pas op: dit heeft soms ook weer vreemde effecten tot gevolg zoals het verdwijnen van stukken vloer. Onze held is geen meester in de valtechniek: na een duikel van een enkele centimeters verandert onze superman in een rood plasje.

Al met al een heel aardig spel met een handleiding in het Duits en Engels en een lage prijs. Leuk voor de gevorderde speler en zeer lastig voor de beginners.

BEELD	:	****
GELUID	:	****
SPELKWALITEIT	:	***
DOCUMENTATIE	:	****
PRIJS	:	****

AANGEBODEN

Konami cartridges: Vampire Killer en Maze of Galious FL. 50,= p.st of samen FL. 90,=. Gevraagd: Konami Jailbreak. R. Bronger, Boeg 34, 1276 BN Huizen (NH). Tel. 02152- 55253.

Toshiba HX-10 MSX-1, datarec., joystick, handleiding en 12 cass. met ca. 150 spellen. FL. 350,=. Tel. 02979- 82885 (Jos).

Philips NMS-8245 MSX-2 (Ingb. drive) met muis, joystick, boeken en software. Alles 4 mnd. oud met garantie FL. 950,= (Bfr. 18000). Van Acker, Prins Philipslaan 10, 2778 Sint-Pauwels, Belgie. Tel. 03- 7795476.

Diskdrive Sony HBD-50 + Philips VW0030 printer + monochrome mon. + veel boeken en software (o.a. DOS en Aacko desk) FL. 1000,=. Ook los verkrijgbaar. Tel. 053- 319409.

Donkey Kong (30,=), Galaxian (10,=), Pac Man (10,=), Blagger (25,=), Pastfinder (10,=), Quasar (15,=), Panel Panic (10,=), Manic Miner (25,=), Super Cross Force (10,=), Soccer Boss (25,=), Football Manager (25,=), Jet Set Willy (25,=), Jet Bomber (25,=), Boulder Dash (25,=), Boulder Dash II (25,=), Snake It (10,=). Alles cassette. Tevens op disk: Chopper II (50,=), Thunderball (35,=), Snake (30,=), Livingstone (50,=), Hype (20,=), Break In (35,=), Topo Ned. (40,=), Macadam Bumper (35,=), TT Race (35,=), Topo Wereld (40,=). En op cartridge: Juno First (35,=) en Golf (40,=). Cor Wessels jr., Mr. v. Coothlaan 2, 6602 GT Wychen. Tel. 08894-13203.

Te koop of te ruil tegen andere software: Perseus FL. 7,50 (orig.). Bas van Driel, Bendijkseweg 6, 8141 RP Heino. Tel. 05729- 2503.

Nemesis-1 Fl. 25,=. Marcel de Ruiter, Albert Neuhuyslaan 16, 8072 HL Nunspeet.

Orig. op cass.: Wintergames (10,=), Hypersports 2 (cart. 20,=), Alpharoid (15,=), Martianoids (12,=), Meaning of Live (7,=), Snake (5,=), 10th Frame (15,=), Cyberun (12,50). Te ruil: mijn Usas tegen Vampire Killer. Onno Mantel, Moerasvaren 13, 1441 SN Purmerend. Tel. 02990-20633 (Onno / Fred).

Goldstar FC-200 FL. 250,=. Tel. 04930- 76735 (na 18.00 uur. Walter).

Philips VG-8235 MSX-2 Fl. 650,= Tel. 040- 534713.

Orig. cas. software: Aacko Draw and Paint (25,=), Valkyr (10,=), BASIC cursus Toshiba (5,=), Formule 1 (5,=), Speedsave (10,=). Tel. 01880- 40883.

Orig. Ease FL. 65,= of ruilen tegen goede Konami (orig.) liefst Metal Gear. Tel. 01158- 1352.

MSX-1 met datarec., joystick en software. P.n.o.t.k. M. van Straten Tel. 070- 106016.

MSX-Gids 6-12 plus extra editie X1. Wie doet een bod? (In een koop!). J. S. Wiersma, Laagveld 34, 9753 KB Haren.

Goldstar FC-200 MSX-1 + z/w mon. (Philips) + 2 joysticks + printer TXP1000 + veel software, tijdschriften en boeken. FL. 700,=. Tel. 08885- 2258.

VS 0080 kleurenmonitor. P.n.o.t.k. Tel. 01814- 2726 (na 18.30 uur. Paul).

Nieuwe zeer uitgebreide MSX homecomputercursus. P.n.o.t.k. Tel. 023- 372011.

Orig. software: Compilation disk 1, Chopper 1, The Chess Game 1 (Cas.), Konami's Tennis, Boxing en Hypersports 3. Joep van Ierland, Beemd 5, 5071 AN Udenhout. Tel. 04241- 3288.

MSX Canon V20 + recorder + 28 cassettes met veel software en boeken. Fl. 400,=. Tel. 01814- 2043 (Harmen).

Te koop of te ruil cartridges. O.a.: Scramble Formation, Mirai, Dragon King, Final Zone, Woody Poco en Salamander. Marcel Cevaal, van Ginkelstraast 34, 4388 NP Oost- Souburg. Tel. 01184- 70916.

Philips NMS-8250 met 128 Kb geheugenuitbreiding, boeken, ca. 50 diskettes met software + 2 cartridges en printer VW-0030. Fl. 1700,=. Tel. 03456- 656 (Tycho).

Philips D6450 aut. datarec. voor de hoogste bieder en een Fistan boekhoudprogramma MSX-2 (orig. dus met handleiding) FL. 125,=. Marcel Krol, Tel. 05160- 5465 (na 19.00 uur).

Philips NMS-8250 MSX-2, ingeb. memory mapper, VW-0030 Philips printer, zeer veel software, boeken en tijdschriften. FL. 1650,=. Ook los te koop. Tel. 03465- 64588 (na 18.00 uur. Vragen naar Ronald).

Philips VG8235 MSX-2, Home Office, Philips mon. BM 7552, Philips NMS 1515 datarec., Philips joystick, boeken, MSX Gidsen, Ned. handleiding en 2 jaargangen PTC Print. FL. 950,=. Marcel van Delden, Tollenslaan 42, 2741 HW Waddinxveen. Tel. 01828- 13175.

Wie wil mijn Penguin adv. kopen voor FL. 50,=. Bellen naar 01899- 26025 (Jacob).

Spectravideo X'Press comp. incl. diskdrive + bijbeh. software. O.a. MSX-DOS en CP/M. FL. 450,=. Philips printer NMS 1431 FL. 500,= Samen voor FL. 900,= Tel. 05206- 78961

Orig. Ease met handleiding FL. 65,= of ruilen tegen Metal Gear (Orig.). Tel. 01158- 1352.

Goldstar + Sony diskdrive HBD-50 in prima staat FL. 600,=. Evt. ruilen tegen matrix printer en/of monitor. Tel. 043- 474368.

Interface voor de MSX 1,2 en 3 met programma + lego auto. Winkelwaarde FL. 950,= nu 3 mnd. oud voor FL. 600,=. Tevens te koop stereo toren i.z.g.st. FL. 300,= en de volgende spellen: Basicode (5,=), Quasar (5,=), Scuba Dive (5,=), Indiana Jones (35,=), Aacko Text II (35,=), Protector (20,=) en Martions (10,=). Alles op cas. en orig. E. Beemsterboer. Tel. 02510-38417.

MSX enkelzijdige diskdrive Sony HBD-50 3.5 inch + MSX-DOS. FL. 450,=. Rob v. Bennekom, Steenzout 48, 1703 GC Heerhugowaard. Tel. 02207- 16445.

4 kleuren plotter/printer FL. 300,=. MSX computer, joystick, recorder en veel software FL. 300,=. In een koop FL. 525,=. F. de Vries. Tel. 03403- 73023.

Scart aansl. voor Sony FL. 25,=, Salamander FL. 55,=, Game Master FL. 30,=, Hydlide FL. 25,= of tegen Turbo 9000 Pro joystick. Tel. na 18.00 uur: 010- 4372650.

Sony HBF-9P MSX-2 comp. + datarec., handleiding, joystick en zeer veel software. Alles in goede staat en orig. verpakking. FL. 625,= Tel: 08362- 26903.

Philips MSX-2 VG8230 + 2e diskdrive + software (o.a. Tasword 2 en Super Calc 2 spreadsheet) FL. 850,= Tel. 040- 540230.

Nee, ik ben niet ziek. Toch verkoop ik mijn 30 originele spellen voor 100 piek. (o.a. De Erfenis, Vera Cruz, Boulderdash II enz.). Tel. 08855- 74135 (Jaco).

Originele Konami cartridges FL. 40,= (o.a. USAS en F1- Spirit), originele Japanse cartridges FL. 55,=. Tevens aangeboden Operation Wolf, Double Dragon, After Burner, Thunder Blade en Goonies 2. Binnenkort nieuw uit Japan (FL. 150,= - FL. 240,=). Tel. 01736- 6666 (vragen naar Pieter-Bas).

DE MINI GIDS

In deze rubriek kunnen onze lezers advertenties plaatsen, mits NIET VAN COMMERCIELE AARD! Handelaren kunnen onze advertentietarieven aanvragen.
De redactie behoudt zich het recht voor advertenties te weigeren. Inzendingen kunnen gestuurd worden naar Postbus 516, 8200 AM Lelystad en dienen voorzien te zijn van naam, adres en evt. telefoonnummer. Advertenties met alleen postbusnummer of antwoordnummer worden niet opgenomen.

Sharp MZ 731 P.C. + tekstverwerker, kaartenbak, rekenblad, ingeb. 4- kleuren printer, ingeb. datarec., 10 spellen en handleidingen. Erik Majoor, Eemstraat 8, 1784 CE Den Helder. Tel. 02230- 16653 na 18.00 uur.

Originele software te koop: Comp. disk 1, Chopper 1 en Chess Game 1 (cas.). Konami's: Tennis, Boxing en Hyper Sports 3. Tevens Vampire Killer ruilen tegen Salamander of Nemesis 2. Joep van Jerland, Beemd 5, 5071 AN Udenhout. Tel. 04241- 3288.

Originele spellen voor MSX-1 & 2 op cas., disk of cartridge vanaf FL. 5,=. O.a. Vampire Killer, Deep Forest, Goonies en Knightmare. Tel. 070- 202254 na 18.30 uur.

MSX-2 NMS 8250 + 2e diskdrive, datarec., printer NMS 1431, kl. mon., muis, Tasword, Ease 4.1, Sup. Font, Dyn. publ., ca. 80 spellen, Turbo 5000, tijdschr. en boeken. Totaal ca. FL. 4700,= voor FL. 2500,=. Tel. 020- 324843.

Sony HB-75P + HB-D50 diskdrive, Sanyo datarec., Suzo joystick, ruim 200 progr. op cart. disk en cass. (o.a. Tasword, MT- Base) en veel boeken. Zelden gebruikt dus z.g.a.n. FL. 750,=. P.P. Henneken, Rijksstraatweg 360, 2242 AC Wassenaar. Tel. 01751- 18155.

Orig. cart. Vampire Killer FL. 40,= en orig. cart. MSX LOGE (met boek) FL. 110,=. Samen voor 135,= Tel. 020- 903382.

In pr. st. Mitsubishi ML-F80 MSX comp. (64K) + Akai datarec. + ca. 200 spellen. Alles in een koop. P.n.o.t.k. Tel. 02275- 272.

MSX Sony diskdrive HBD-50 in doos + software, o.a. MSX-DOS FL. 400,= Philips VW0030 (NMS1421) NLQ printer met tractor feed FL. 400,= Tel. 053- 319409.

Philips VG-8235 met 128K ram en 128K vram + 360K diskdrive FL. 750,= Bas Labruyere, Kerkstraat 39, 8471 CE Wolvega. Tel. 05610- 14194.

MSX-2 + monitor + muis + 2 joysticks + diskettebak + veel software (o.a. Dyn. Publ., Ease, 30 MSX hits alles orig.). Alles slechts 1 maand oud FL. 1750,= Tel. (BELGIE) 091/605213.

MSX comp. 6 mnd. oud, joystick, datarec., boeken en veel software FL. 375,= Tel. 02298-1341.

Ease (orig.) FL. 125,= wegens aanschaf PC. Nico Herder, Ids Wiersemastraat 25, 9153 BS Brantgum Tel. 05197- 1859.

I.v.m. aanschaf Amiga 500: Philips MSX-2 VG 8230 in originele doos met alle handleidingen. Boek MSX BASIC, Konami cartridge F1 Spirit, T.N.T. en veel spellen op disk. Alles in een koop FL. 700,=. Tel. 078- 143358 (Vraag naar Yvo).

Philips NMS 8250 MSX-2 met orig. EASE 2 mnd oud en Music Module NMS 1205 3 mnd oud. Tel. 05900- 12976. Tevens Konami F1- Spirit FL. 50,=.

Philips NMS 8280 + 256K mem. mapper + printer + datarec + muis FL. 2800,= Tel. 01626-3442.

Philips NMS 8280 + 256K + printer Fl. 2700,= Tel. 01650- 59263

Usas + Metal Gear FL. 100,= p.st. FL. 55,= Tel. 080- 773551 (Ton).

Metal Gear + Usas + Nemesis II voor FL. 125,= of FL. 50,= p.st. Tevens orig. Rollerball Fl. 25,= Tel. 01751- 18155 (Peter- Paul).

Aangeboden Grieks voor Dynamic Publisher, gevraagd Gotisch voor Dyn. Publ. Tevens Konami's aangeboden, FL. 50,= p.st. Metal Gear, Penguin Adv., Maze Of Galious en USAS. Allen origineel. Tel. 04754- 6190 (Rudolf).

GEVRAAGD

Welke Toshiba HX-10 bezitter kan voor mij de Epromchip TMM23256P programmeren? J. S. Wiersma, Laagveld 34, 9753 KB Haren.

Het spel PAC-LAND voor MSX-1 gevraagd. Tevens kontakt gezocht met MSX-lers om software op disk te ruilen. Eric Vaatstra, Gen Eisenhouwerlaan 33, 7951 AV Staphorst. Tel. 05225- 1954.

Gezocht: een goede BASIC compiler. Tel. 01720- 20139.

Originele Hydlide III of andere Japanse mega's. Liefst MSX-2. Tel. 02286- 2197.

Gevraagd (Konami) cartridges. Tevens aangeboden Nemesis 1, Vampire Killer en Maze Of Galious. Tel. 04954- 1535.

Wie heeft MSX-DOS op 3.5 disk? Tel. 08350- 24980.

Wie kan mijn MSX-2 VG8235 uitbreiden tot 256K Ram? Tel. 04498- 51563 (Arno).

Gezocht MSX Gidsen 1 t/m 11. Tevens MSX-ers gezocht om software te ruilen liefst omg. Amsterdam. Jos Reindersma, Watergangseweg 54, 1023 VN Amsterdam. Tel. 020- 324536.

Gezocht: MSX-ers om games mee te ruilen op tape. Tevens zoek ik Maze Of Galious. Ruil orig. cartr. van Metal Gear. Zico Menze, Nieuwstraat 17, 7041 ER 's-Heerenberg.

Gevraagd Nemesis 1,2 of 3, F1 Spirit, Out Run, Mirai, Eggerland 2, Police Academy 1, Turbo 5000 en Mask 2. Wie heeft een cartridge kraker? Ik heb Eggy en Donkey Kong te koop. Mag ook samen geruild worden tegen Nemesis 1,2 of 3. Tel. 03200- 34309 te Lelystad (Marco).

Gezocht: RAM IC's voor 256K geheugenuitbreiding. 81464-12 of 41464-12 of 4464-12. Marco Raaymakers, Elisadonk 273, 4707 ES Roosendaal. Tel. 01650- 54766.

Salamander, Nemesis II of F1-Spirit ruilen tegen MSX software naar keuze + orig. TT-Racer, Trailblazer en Dynamite Dan + cartridge kraker uit nr. 11 of kopen voor FL. 50,=. Bellen naar: Jaco van Venetien. Tel. 071- 213127 (Leiden).

Gezocht: Philips muziek mod. en keyboard. Tevens Elite (orig.). Wil ruilen met orig. games op tape, disk of cart. Kars Veling, De Balk 22, 3902 CD Veenendaal. Tel. 08385- 18386.

Een Sony of Philips MSX-2 diskdrive 3.5 inch double sided. G. In de Braek, Postbus 4016, 6202 RA Maastricht. Tel. 043- 614387.

Ik zoek alle soorten ml- games op 3.5 disk. Tegen andere games of betaling. J. van Strien, Lievershil 34, 3332 RJ Zwijndrecht. Tel. 078- 123844

MSX-2 (8245) te koop gevraagd. P.n.o.t.k. Paul v/d Zalm, C. Langendoenstraat 1, 3235 BB Rockanje. Tel. 01814- 2726.

Gezocht: originele dam- of schaak spellen, Outrun, Strippoker (alleen mooie), Scrabble, voetbal, Rambo II, Winter Olympics. Alles cass. of cart.. Ik heb zelf NMS 8220 MSX-2. Tel. 01830- 25636.

Te koop of te ruil gevraagd: Keyboard Philips NMS 1160. Originele Konami's: Biljard en Pingpong. Tel. 01660- 3825 of schrijven naar: Eduard Marien, Kon. Wilhelminastraat 15, 4691 GE Tholen.

RUILEN

Wie wil mijn orig. bandjes (o.a. Feud, Head Over Heels, Terramex) ruilen tegen Penguin adv., F-1 Spirit of Nemesis-2. Tel. 05207- 2678 (Olaf).

Wie heeft de orig. cartr. F-1 Spirit, Maze Of Galious, Hydelide 3, Vampire Killer of Salamander en wil die ruilen tegen mijn Orig. cartr. Athleticland, Mr Ching of A-Squadron? Tel. 04104- 93198. (Joris).

Wie wil zijn orig. Salamander, Nemesis 2, F1- Spirit of Metal Gear verkopen of ruilen? Tel. 08897- 72326.

Welke MSX-er in omg. Dokkum of Groningen wil The Maze Of Galious (orig.) ruilen tegen Nemesis II (orig.). Nicolaas de Jong, a/b "2 Gebr", Noorderhaven z.z. t/o 8, 9712 VP Groningen.

Orig. Vampire Killer tegen jouw orig. Maze of Galious en orig. F1-Spirit tegen jouw orig. Usas. Tel. 05149- 1328.

Wie wil mijn Nemesis (evt. met bijbetaling) ruilen tegen Salamander. Tel. 01718- 16305 (Fabian).

Wie heeft F-1 Spirit (orig.) en wil deze ruilen tegen mijn Nemesis II (orig.) Tel. 03465-65297.

Wie wil USAS of Metal Gear (orig.) ruilen tegen Vampire Killer (orig.). Peter v/d Galien, Kavelweg 46, 9108 MG Broeksterwoude. Tel. 05111- 2747 (na 16.00 uur).

Ik heb Maze Of Galious (orig.). Wie wil deze ruilen tegen F1- Spirit of Salamander (orig.). Te koop Mue, Soccer, Knightmare en Topple Zip (orig.) FL. 30,= p.st. Ik geef voor Metal Gear 15 spellen op cass. (orig) of op disk. Te ruil gevraagd supersc. dumper e.a. programma's voor GE printer. Tevens kontakt gezocht met Sony HB- F700 bezitters om software te ruilen. Tel. 075- 176894.

Mijn USAS tegen jouw Scramble Formation (orig.) Tel. 040- 540230.

Wie heeft Salamander (orig.) en wil deze ruilen tegen Nemesis II of Metal Gear (orig.). Of wie heeft Scramble Formation en wil deze ruilen tegen Nemesis 1+2. P.P. Henneken, Wassenaar. Tel. 01751- 18155 (Peter-Paul).

Mijn Penguin Adv + Protector (origineel) tegen jouw Nemesis II (origineel). Tel. 03404-25494.

DIVERSEN

Weet iemand ook bonusvelden van Nemesis II. Ik weet die uit veld 2 en 3. Kent iemand ook codewoorden voor Salamander? Nicolaas de Jong, a/b "2 Gebr", Noorderhaven z.z t/o 8, 9712 VP Groningen.

=======================

Log eens in bij TELE-DATA afd. Waterland (Teltron databank): 02993- 72131 Vrijdag t/m Zondag 19.00 - 24.00 uur. Amsterdam 020- 827469. 22.00 - 07.00 uur.

=======================

Kontakt gezocht met MSX mc- programmeurs en hardware freaks voor het uitwerken van een aantal ideeen t.b.v. MSX om tot het uitbrengen van nuttige hard- en software voor MSX systeem 1 & 2 te komen. Dit houdt wel in dat je erg MSX- minded bent! Tel. 01880-40883 na 19.00 uur.

TELE WIM... TELE WIM... TELE WIM...

Aktuele hobbybank in Belgie: TELE- WIM! Databankrubriek, chatworld, prikborden, berichtendienst, info leveranciers, tele software, reclame etc. Spotgoedkoop adverteren! Lidmaatschap GRATIS! Momenteel 700 pagina's, wordt t.z.t uitgebreid tot 10000 pagina's en twee telefoonlijnen. Onze databank is elke dag bereikbaar van 07.00 - 23.00 uur op 1200/75 baud. TEL. 016/200845. Vanuit Nederland: 0932/16200845.

++++++++++++++++++++++++++++++++

COMPUTERCLUB SWALMEN (CCS). Op 2 juni 1988 werd Computerclub Swalmen statutair opgericht. De vereniging stelt zich ten doel het verbreden van de kennis op het gebied van computers in het algemeen en informatica in het bijzonder, alsmede het stimuleren van het gebruik van computers. Dit doel proberen we te bereiken door het organiseren van bijeenkomsten en informatie avonden. Tevens houden wij 1 x per jaar een 'Computer informatie en demonstratiedag'.
COMPUTERCLUB SWALMEN is een vraagbaak waar men terecht kan met vragen m.b.t. computers en randapparatuur. Heeft u problemen met het laden van programma's, of begrijpt u bepaalde commando's niet, werkt een printer niet op uw systeem? Bij CCS is altijd wel iemand te vinden die u wil helpen bij het oplossen van uw probleem. Meer informatie: COMPUTERCLUB SWALMEN, p/a RIETERWEG 32, 6071 BJ SWALMEN.

****

Kontakt gezocht met MSX-2 gebruikers. E. Lameijer, A. Kuipersingel 9, 9602 TA Hoogezand. Tel. 05980- 20551

Kontakt gezocht met mede modem gebruikers (teletype) elke zaterdag ONLINE van 22.00 tot 01.00 uur. Tel. 01660- 3825. Ik ben in het bezit van een Philips NMS 1255 modem.

Kontakt gezocht met MSX-2, 256K ram gebruikers. Tel. 075- 351337

LET OP! Wij zoeken beginnende en gevorderde MSX- disk gebruikers in Zuid Holland voor het opzetten van een MSX Disk Club. Wil je meer weten over onze toekomstige club? Schrijf een briefje of geef een belletje naar: Jasper van Strien (14), Lievershil 34, 3332 RJ Zwijndrecht. Tel. 078- 123844 en je ontvangt meer info.

Wie heeft voor mij keywoorden voor Casio Ice World? T. Warmerdam, Nw Maasstraat 70-B, 3114 TN Schiedam.

Kontakt gezocht met MSX-2 disk gebruikers. R. Mouthaan, Elbertsveen 25, 1261 VP Blaricum. Tel. 02153- 12549.

Voor FL. 25,= per jaar kunt u lid worden van de gebruikersgroep "Rijnmond", met iedere 2e en 4e donderdag (19.30 uur) een clubavond in het wijkcentrum "De Heipaal", Meerkoetstraat 1, te Vlaardingen (Holy). Voor inlichtingen de heer Pippel. Tel. 010-4518052.

MSX GIDS DISKMAGAZINE #1

In plaats van de extra editie van de MSX Gids is nu het Diskmagazine nr. 1 leverbaar. Een MSX Gids op disk met programma's, artikelen, softwarerecensies, de Mini gids enz., dus een inhoud die overeenkomt met de gedrukte versie. De teksten kunnen via het beeldscherm worden bekeken of met behulp van een printer worden uitgedraaid. Dit laatste is uiteraard noodzakelijk voor bijvoorbeeld handleidingen, zodat deze bij de programma's bewaard kunnen worden als naslagwerk.

Het Diskmagazine gaat FL. 24,95 kosten en is verkrijgbaar door overmaking van dit bedrag op Postbanknummer 5036011 t.n.v. Uitgeverij J.Herps, Postbus 516, 8200 AM Lelystad.

Onze abonnees kunnen deze diskette bestellen voor FL. 19,95 via de bijgesloten acceptgirokaart, die uitsluitend als service bedoeld is, dus het is niet verplicht het bedrag over te maken.

Voor Belgie is de prijs Bfr. 470 en voor onze Belgische abonnees BFR. 370. Dit bedrag kan overgemaakt worden op Bankrekeningnummer 235-0430464-87 bij de Generale Bank te Hasselt t.n.v. J. Herps, Postbus 516, 8200 AM Lelystad.

Alle lezers die voor 28 januari 1989 een abonnement nemen op de MSX Gids kunnen deze extra diskette ook voor deze lage abonneeprijs van FL. 19,95 in hun bezit krijgen. Maak hiervoor FL. 59,95 (BFR. 1120) over op bovengenoemde rekeningnummers onder vermelding van: Abonnement + Diskmagazine 1.

LISTING CONTROLE PROGRAMMA 2

DEZE LISTINGTESTER IS VAN TOEPASSING OP DE LISTINGS VANAF MSX-GIDS NR. 3

De listingtester is een hulpmiddel voor de lezers die de programma's uit ons blad zelf intikken. Achter de programma's, die met deze tester gecontroleerd kunnen worden, staat een controletelling. Door nu zo'n programma met deze tester te controleren wordt eveneens een telling verkregen die –per regel– overeen moet komen met de telling in het blad. Zijn de getallen achter de regelnummers hetzelfde, dan is de kans erg groot dat deze regel goed is overgenomen. Zeker is dit echter niet, want wanneer bijvoorbeeld twee letters in een regel worden omgewisseld dan is de telling wel goed, maar kan het programma toch fouten opleveren.

WERKWIJZE

Eerst moet dit controleprogramma FOUTLOOS overgenomen worden en worden weggeschreven op cassette of diskette als ASCII-file met de volgende opdrachten:

SAVE"CAS:TESTER", A (voor cassette).

SAVE"A:TESTER",A (voor diskette).

Dit hoeft slechts éénmaal te gebeuren; verder kan dit programma voor alle listings worden gebruikt.

Vervolgens moet het te controleren programma worden ingetikt. Is dit gedaan, dan het programma eerst wegschrijven naar cassette of diskette en niet eerst RUNen, want bij sommige fouten kan het programma blijven hangen en bent u het kwijt; alles moet dan opnieuw worden ingetikt. Nu kan het controleprogramma worden ingelezen en achter het te controleren programma worden geplaatst met de opdracht:

MERGE"CAS:TESTER" (voor cassette).

MERGE"A:TESTER" (voor diskette).

Vervolgens kan de controle worden gestart met:

RUN 65000.

Let erop de fouten te corrigeren in het originele programma. Na het laden van het controleprogramma staat dit namelijk achter het eigenlijke programma en vormt nu één geheel. In sommige gevallen kan dit extra stuk programma problemen geven b.v. met de geheugenruimte!

REM-regels worden niet gecontroleerd. Mocht het voorkomen dat REM-regels wel exact moeten worden overgenomen, dan zal dit bij het desbetreffende programma worden vermeld. Bij kleine of eenvoudige programma's wordt geen controletelling geplaatst. Ook worden meestal geen tellingen geplaatst bij programma's die deel uitmaken van een artikel. Deze programma's (of stukken programma) verschijnen ook meestal niet op de cassette of diskette van de programma-service.

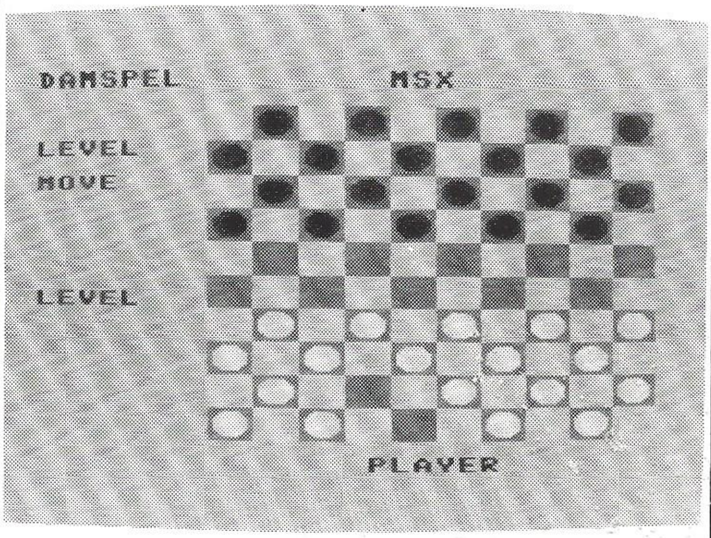
Sommige programma's hebben een eigen controle. Bij deze programma's ontbreekt de controletelling of staat slechts een telling voor het gedeelte dat niet door het programma zelf wordt gecontroleerd.
(Meestal BASIC-gedeeltes bij een machinetaal programma).

```
65000 ' ***********************
65010 ' *  LISTING  TESTER 2  *
65020 ' * Door Alfred  Debels *
65030 ' * (c)1986 De MSX Gids *
65040 ' *      Amsterdam      *
65050 ' ***********************
65060 '
65070 CLS:CLEAR:SCREEN 0:WIDTH 40:PR
INT
65080 PRINT "Weergave via beeldscher
m of printer?"
65090 PRINT :PRINT "B of P?: "
65100 X$=INKEY$:IF X$<>"B" AND X$<>"
P" THEN 65100
65110 START=32769!
65120 RG=START+2: T=0
65140 VR=PEEK(START)+256*PEEK(START+
1)
65150 NR=PEEK(RG)+256*PEEK(RG+1)
65160 IF VR=0 THEN 65290
65170 IF NR>=65000! THEN 65290
65180 S=0:FOR I=RG+2 TO VR-1
65190 A=PEEK(I)
65210 IF A=143 THEN I=VR:GOTO 65240
65230 S= S+A:NEXT
65240 S=SMOD256
65250 T=T+S
65260 IF X$="B" THEN PRINT USING "Re
gel:##### - ###";NR,S:GOTO 65280
65270 LPRINT USING "Regel:##### - ##
#";NR,S
65280 START=VR: RG=VR+2:GOTO 65140
65290 IF X$="P" THEN 65310
65300 PRINT:PRINT "Totaal: ";T: END
65310 LPRINT "Totaal: ";T: END
```

Er staat geen 'zelftest' meer bij dit controleprogramma daar er afwijkingen in de telling kunnen voorkomen wanneer de controle via het beeldscherm plaatsvindt of wanneer het programma al een keer is geRUNd. Om dezelfde reden dient het te controleren programma ook alleen ingeladen te worden voor de controle en moet men NIET eerst RUN geven. Na het RUNen zal de controle – bij sommige regels – een andere waarde geven!!

Let goed op de DATA-regels. Hier worden de meeste fouten gemaakt. Bij het omwisselen van getallen in deze DATAregels wordt wel een juiste telling gegeven, maar het programma zal niet (of onjuist) werken!

MSX DAMMEN



DAMSPEL VOOR MSX 1&2

- 5 Levels
- Saven stellingen
- Zetten terugnemen
- Analyse
- Wisselen speelkleur

Een programma van G.P. Versluis

(c) 1988 MSX Gids Lelystad

Prijs diskette: FL. 32,50
Prijs cassette: FL. 29,50

Dit programma is verkrijgbaar door het bedrag over te maken op Postbanknummer 5036011 t.n.v. J. Herps te Lelystad.

Voor Belgie: Bfr. 650 voor de diskversie of Bfr. 590 voor de cassetteversie op Bankrekeningnummer 235-0430464-87 bij de Generale Bank te Hasselt t.n.v. J. Herps, Postbus 516, 8200 AM Lelystad.

Het spel is ook verkrijgbaar bij Timesoft Amsterdam en Software Centre Lelystad.

MSX GIDS VERZAMEL DISKETTES

Van de programma's uit MSX Gids 1 t/m 10 zijn twee verzameldiskettes verkrijgbaar. Een diskette bevat het grootste gedeelte van de spellen die in de eerste 10 nummers zijn gepubliceerd en de tweede diskette is gevuld met de educatieve programma's uit deze nummers.

Prijzen:
Losse diskette FL. 19,95
Verpakt in doos FL. 24,95

Deze programma's zijn verkrijgbaar door het bedrag over te maken op Postbanknummer 5036011 t.n.v. J. Herps te Lelystad.

Voor Belgie: Bfr. 375 of Bfr. 470 op Bankrekeningnummer 235-0430464-87 bij de Generale Bank te Hasselt t.n.v. J. Herps, Postbus 516, 8200 AM Lelystad.

Vermeld bij uw bestelling duidelijk of u de speldiskette of de educatieve diskette wenst.

De prijzen zijn incl. verzendkosten.

MSX-GIDS BEWAARBANDEN

Voor de MSX Gids zijn nu ook opbergmappen verkrijgbaar. Deze bewaarbanden zijn – uiteraard – geel en hebben het MSX-Gids logo (in zwarte opdruk) op de voorzijde en op de rug. In deze mappen kunnen minstens 6 exemplaren van de Gids opgeborgen worden. De bladen worden in de map vastgezet met speciale (bijgeleverde) metalen klemmen. Hierbij wordt het blad niet beschadigd! De mappen worden geleverd in een bijbehorende verzenddoos en de prijs van deze bewaarband is ƒ 19,95 per stuk. Deze prijs is inclusief BTW en verzendkosten.

De banden zijn te bestellen door overmaking van ƒ 19,95 per stuk op Postbanknummer: 5036011 t.n.v. J. Herps te Lelystad onder vermelding van 'bewaarband'.

Voor België is dit Bfr. 365 op bankrekening 235-0430464-87 bij de Generale Bank te Hasselt t.n.v. J. Herps, Postbus 516, 8200 AM Lelystad onder vermelding van 'bewaarband'.

Software Centre Lelystad
de veste 16-85
8231 JH Lelystad
Tel. 03200-33365

Mevr. J.H. Smit

software
centre
lelystad

de Veste 16-85
8231 JH Lelystad
Tel. 03200 - 33365

Openingstijden: dinsdag t/m zaterdag
van 10.00 uur tot 17.00 uur
Koopavond van 19.00 uur tot 21.00 uur
Maandag gesloten!

TITEL:		PRIJS:
EGGERLAND	R	59,50
EGGERLAND 2	R	79,50
DAMMEN	C	29,50
DAMMEN	D	32,50
ELITE	C	59,50
ELITE	D	69,50
FEUD	C	9,95
FLASH GORDON	C	14,95
FLINTSTONES	C	35,00
COLOSSUS CHESS	C	39,95
30 HITS	C	49,90
30 HITS	D	79,90
GUNSMOKE	C	39,95
RED OCTOBER	C	49,50
GUTBLASTER	C	29,95
GUTBLASTER	D	35,00
HAUNTED HOUSE	C	29,95
HAUNTED HOUSE	D	35,00
INDIANA JONES	C	39,95
KNIGHT ORC	C	59,50
P CHAL MAD MIX	C	29,95
PINBALL BLASTER	C	29,95
PINBALL BLASTER	D	35.00
SAILORS DELIGHT	C	14,95
NEMESIS I	R	69,50
NEMESIS II	R	79,50
SALAMANDER	R	79,50
GREEN BERET	R	79,50
PENGUIN ADVENTURE	R	79,50
F1 SPIRIT	R	79,50
SOCCER	R	69,50
GAME MASTER	R	79,50
GOLF	R	69,50
HYPER RALLY	R	69,50
ROAD FIGHTER	R	69,50
YIE AR KUNG FU	R	69,50

TITEL:		PRIJS:
CHESS GAME	C	34,90
CHUBBY GRIS	C	39,95
LIVINGSTONE	D	59,50
MAPPY	C	9,95
MAZE MASTER	D	14,95
MILK RACE	C	9,95
MIRAI	R	87,50
MSX CLASSICS	C	19,95
NUTS & MILK	C	14,95
MSX-2:		
BASTARD	D	99,00
BREAKER	D	39,00
BUBBLEBOBBLE	R	99,00
DEEP FOREST	R	99,00
METAL GEAR	R	99,00
RADX	D	39,00
ZOO	D	45,00
SUPER TRITON	R	99,00
USAS	R	79,50
VAMPIRE KILL	R	79,50
HOLE IN ONE	R	79,50
RAMBO	R	99,00
SKRAMBLE FOR	R	99,00

C = CASSETTE
D = DISKETTE
R = ROMPACK

TITEL:		PRIJS:
SNOOKER	C	9,95
STORM	C	9,95
STORMBRINGER	C	14,95
STREAKER	C	9,95
TERMINUS	C	14,95
TETRIS	C	9,95
TERRAMEX	C	35,00
THEXDER	D	19,95
TOPPLE ZIP	R	29,95
TRANTOR	C	14,95
TRITORN	R	89,50
VOIDRUNNER	C	14,95
WINTER GAMES	C	39,95
WINTER OLYMPICS	C	14,95
WINTER OLYMPICS	D	24,95
WORLD GAMES	C	39,95
CALIFORNIA GAMES	C	39,95
ACE OF ACES	C	14,95
AMAUROTE	C	14,95
ANGLEBALL	C	14,95
WIEDERSEHEN MONTY	C	14,95
BASKET MASTER	C	35,00
BLOW UP	C	29,95
BLOW UP	D	35,00
TASWORD TEKSTVERW.	C	95,00
TASWORD "	D	115,00
TASWORD MSX2	D	149,00
FREEKICK MSX2	D	69,00
FLASH ASSEMBLER	D	119,00
DEVPAC ASSEMBLER	C	79,00
DEVPAC ASSEMBLER	D	159,00
DELTA BASIC	C	89,50
DELTA BASIC	D	95,00
PASCAL 80	D	165,00
DISKIT	D	69,00
SUPER KASBOEK	D	149,00
KASTAN MSX2	D	149,00
FASTAN MSX2	D	299,00
FISTAN MSX2	D	299,00
SNEL FAKTUUR	D	149,00

Bestelbon **Titels** **Prijs**

➡ *Vooruit per giro:4526682* *ƒ 4,- porto* .... *ƒ*.............,...

➡ *Euro/betaalcheque* *ƒ 4,- porto* .... *ƒ*.............,...

➡ *Rembours* *ƒ10,- porto* .... *ƒ*.............,...

Naam : ....
Adres : ....
Postcode : ....
Woonplaats : ....
Telefoon : ....

Totaal :ƒ....................
Porto :ƒ....................
Totaal te voldoen :ƒ....................

Girorekeningnr. 4526682